

IKO enertherm®



Een systeem voor elke toepassing



Fabrikant en Expert van Hoog Rendement Daksystemen



Vanuit België is Atab gegroeid van marktleider Benelux tot internationaal bedrijf in de waterdichting.

Door zijn jarenlange ervaring – fabrieken te Antwerpen sinds 1911 – beschikt Atab over gespecialiseerde technische kennis in de dakenbranche. Zowel op het gebied van advisering als de productie van beproefde duurzame bitumen en kunststof dakbedekkingssystemen maar ook op het gebied van thermische isolaties én duurzame energiebesparende systemen is Atab dé expert. Atab is sinds aanvang 2000 de Europese hoofdzetel en het competentiecentrum van de IKO groep.

Atab onderscheidt zich door:

- 100 jaar ervaring in waterdichting
- expertise in dakdichtingsmaterialen
- expertise in vloeibare producten
- expertise in hoogrendement PIR-isolatie
- expertise in PV-solar systemen
- expertise in burgerlijke bouwkunde
- expertise in uitvoering

Atab in de IKO groep

- Competentiecentrum en Europese hoofdzetel binnen de Internationale IKO groep.

IKO in Noord-Amerika



www.iko.com

IKO in Europa



www.iko.eu

Vanuit onze ervaring in waterdichtings- en dakdichtings-systemen hebben we jarenlange expertise opgebouwd in totaalsystemen voor de bouw.

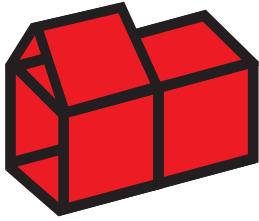
Reeds jaren leveren we naast de afdichting eveneens de isolatiematerialen mee. Vanuit onze zorg en streven naar perfectie bieden we engineered systemen aan met de all-in verzekerde garantie voor het totale pakket, isolatie inbegrepen.

Voor andere toepassingen in woningbouw bij hellende en platte daken, (spouw)muren of vloersystemen bieden we met de IKO enertherm isolatiematerialen eveneens totaaloplossingen aan.

Onze doelstelling en missie is om energiezuinige en ecologisch verantwoorde dakproducten en -systemen te ontwikkelen, en wel op die manier dat de IKO klanten de steeds toenemende performantie-eisen aan gebouwen qua energiezuinigheid, groene inkadering e.d. op een economische manier kunnen invullen.



Met de PIR-isolatie fabriek te Klundert beschikken we over "state of the art" - technologie. De hoge snelheidslijn produceert de nieuwste generatie PIR-isolatiematerialen: "IKO enertherm".



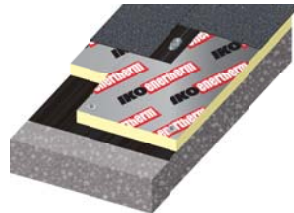
IKO enertherm: een systeem voor elke toepassing

Systemen en toepassingen

Producten

**IKO enertherm**
rooftop

Plat dak isolatie

Plat dak isolatie: IKO enertherm BGF
IKO enertherm MG
IKO enertherm ALU
Afschot isolatie: IKO enertherm ALU
IKO enertherm BG**IKO enertherm**
comfort

Zolder isolatie



IKO enertherm ALU TG

**IKO enertherm**
*sarking*Hellend dak isolatie,
buitenzijde

IKO enertherm ALU NF

**IKO enertherm**
wall

Spouw isolatie



IKO enertherm ALU TG

**IKO enertherm**
wrap

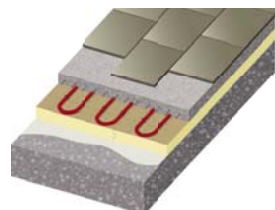
Buitenmuur (na) isolatie



IKO enertherm ALU TG

**IKO enertherm**
floor

Vloer isolatie

IKO enertherm ALU
IKO enertherm KR ALU TG

Waarom u voor IKO enertherm kiest

Goed isoleren is een positieve bijdrage aan het milieu

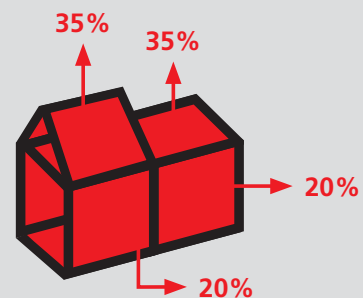
- Het koelen en verwarmen van gebouwen veroorzaakt circa 40% van de totale CO₂ uitstoot van de wereld.
- Het isoleren van gebouwen is daarom de meest directe en efficiënte oplossing om energie te besparen en CO₂ te verminderen.
- In de meeste gevallen zijn gebouwen eenvoudig beter en/of na te isoleren.
- Na 50 jaar heeft IKO enertherm 100 keer meer energie bespaard dan de intrinsieke energie die nodig was voor de productie ervan.

Grondstoffen en productieproces

- Productie is 100% vrij van CFC en H/CFK en daarom is IKO enertherm een niet ozon afbrekend product en levert geen bijdrage aan de opwarming van de aarde.
- Het aandeel van hernieuwbare (gerecycleerde) grondstoffen in de productie is aanzienlijk.
- Voor het bereiken van dezelfde isolatiewaarde heeft IKO enertherm het laagste grondstoffenverbruik van alle bestaande isolatiematerialen. (bv. minerale wol heeft 10 x meer gewicht in grondstoffen nodig).
- Het productieproces is zodanig ingericht dat frees- en zaagafval zo minimaal mogelijk gehouden wordt. Het vreesd minimale afval wordt gerecycleerd tot isolatievlokken en verbrand met energie terugwinning.



% energieverlies bij een niet-geïsoleerd huis



Hoogste rendement per m²

- Zeer lichte isolatie, tot 90% lichter dan minerale wol, ook ergonomisch zeer verantwoord.
- Het lage gewicht en het beperkte volume vertalen zich in minder transportkosten en handeling van de IKO enertherm isolatieplaten.
- Dunste plaat dankzij beste lambda waarde.

IKO enertherm is een PIR-isolatie

PIR is een sterk verbeterde PUR. Hoewel PIR en PUR uit dezelfde basisgrondstoffen vervaardigd worden, ontstaan er door de totaal verschillende mengverhoudingen van de grondstoffen twee verschillende kunststofschuimen:

- Verhoogde brandveiligheid.
- Hoge dimensionale stabiliteit, vormvastheid en drukvastheid.

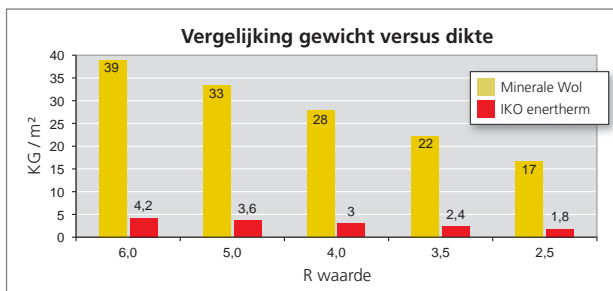
IKO enertherm brandklasse

- In de toepassing: B S2 DO.
- Smelt niet bij brand.
- Druppelt niet bij brand.
- Zeer lage rookontwikkeling.
- Brandvertragend gedrag is eigen aan de chemische structuur.
- Geen additionele brandvertragers.

Brandkazerne Antwerpen kiest voor het brandveilig polygum prevENT dakstelsel met IKO enertherm.

IKO enertherm het hoogste rendement per m²

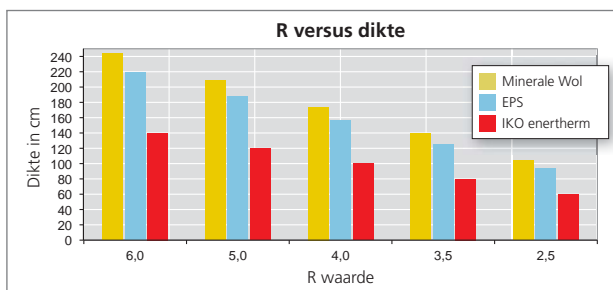
Licht van gewicht



IKO enertherm is lichtgewicht isolatie. Het gewicht bedraagt slechts ± 32 kg/m³ voor het schuim. De pakketten IKO enertherm zijn door dit lage gewicht makkelijk te hanteren en te vervoeren.

De bovenstaande tabel toont dat IKO enertherm isolatie 90% lichter is dan minerale wol bij dezelfde warmteweerstand.

Dunne plaatdikte, optimaal rendement



IKO enertherm isolatie heeft het hoogste rendement per m². Dit betekent dat met een dunnere plaatdikte een hogere isolatiewaarde behaald wordt dan met andere isolatiematerialen (zoals EPS, XPS en minerale wol). Met IKO enertherm maakt u dus optimaal gebruik van de beschikbare ruimte op het dak, in de vloer of in de spouw.

De bovenstaande tabel maakt duidelijk dat IKO enertherm isolatie 40% dunner is dan minerale wol voor dezelfde warmteweerstand en bijna 35% dunner dan bij EPS of XPS.

In de praktijk: het gewicht aan isolatie bij een oppervlakte van 3000 m² (R=3.00 m²K/W)

	λD	kg/m ³	R	cm	kg/m ²	3000 m ² /KG	3000 m ² /m ³	loads 80 m ³
MWR	0,040	160	3	12	19,2	57600	360	4,5
XPS/EPS	0,036	35	3	11	3,8	11340	324	4,1
IKO enertherm ALU	0,023	30	3	7	2,1	6210	207	2,6

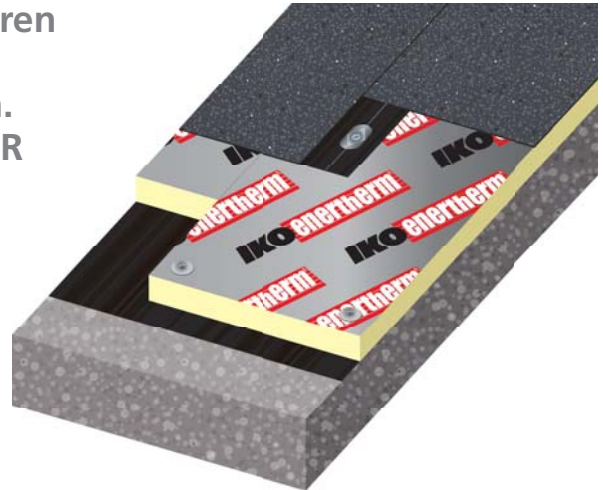
De bovenstaande tabel leert ons dat IKO enertherm isolatie 51 ton minder belasting geeft op de constructie of aan gewicht verhandeld wordt. Dit betekent voor deze werf tevens 2 vrachtwagens minder in het verkeer dan bij minerale wol. Deze isolatie moet ook niet verlegd worden. IKO enertherm is dé energiezuinige en competitieve oplossing.



IKO enertherm
rooftop

De beste totaaloplossing voor het isoleren van het warm plat dak. Toepasbaar op bitumineuze en op kunststof dakbanen. 1- of 2-laags met een extreem dunne PIR plaat IKO enertherm ALU, BGF en MG.

- Zeer lichte isolatie tot 90% minder dan minerale wol.
- Zeer competitief tot 40% minder volume dan andere isolaties met dezelfde R-waarde (kortere schroeven).
- Zeer goed beloopbaar tijdens de werkzaamheden en nadien.
- Zeer goede brandklasse: B S2 DO.
- Platen tot 3 m².



IKO enertherm BGF gekleefd met IKO pro PU lijm op bitumen onderlaag.

IKO enertherm BGF Innovatief product met volgende voordelen:

- Geen zand meer in de ogen bij het openen van de verpakking of het dragen van de plaat.
- Onnodig om het losgekomen zand bijeen te vegen (vooral bij kleinere oppervlakte).
- Cachering brand minder.
- Snijgereedschap gaat langer mee.
- Cachering lichter in gewicht.



Voor elk plat dak een systeem

IKO enertherm BGF

aan beide zijden met een zand- en talkvrij glasvlies gebitumineerd



Warmtegeleidingscoëfficiënt: λ_D -waarde = **0.026 W/mK** dikte ≥ 120 mm, 0,027 W/mK dikte ≥ 80 mm en 0,028 W/mK dikte < 80 mm.

Toepassingen

- Een partieel gevlamlaste onderlaag of toplaag.
- Een volledig gekleefd dakbedekkingssysteem met bitumineuze koudlijm.
- Een mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem, 1- of 2-laags.
- Een losliggend, geballast dakbedekkingssysteem.

Ook verkrijgbaar met afschot en op aanvraag met een sponning.

IKO enertherm ALU

aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex bekleed



Brandklasse: **B S2 D0** (EN 13501-1: End Use)

Warmtegeleidingscoëfficiënt: λ_D -waarde = **0,023 W/(m.K)**.

Toepassingen

- 1- of 2-laags mechanisch bevestigde dakbedekkingen.
- Losliggend, geballast dakbedekkingssysteem.
- Partieel zelfklevende onderlaag en gebrande bitumineuze dakbedekkingen.
- Gekleefd 1-laags kunststof dakbedekkingssysteem.

Ook verkrijgbaar met afschot en op aanvraag met een sponning.

IKO enertherm MG

met een geperforeerd gecoat glasvlies bekleed



Warmtegeleidingscoëfficiënt: λ_D -waarde = **0.026 W/mK** dikte ≥ 120 mm, 0,027 W/mK dikte ≥ 80 mm en 0,028 W/mK dikte < 80 mm.

Toepassingen

- 1- of 2-laags mechanisch bevestigde dakbedekkingen.
- Losliggend, geballast dakbedekkingssysteem.
- Partieel zelfklevende onderlaag en gebrande bitumineuze dakbedekkingen.
- Gekleefd 1-laags kunststof dakbedekkingssysteem.

Is hout een goede isolator?

Een perfect vocht- en winddicht isolatieschild voor uw zolder

Hout isoleert. Maar in zeer beperkte mate. De lambda-waarde van hout bedraagt slechts 0,17 W/mK. Voor een warmteweerstand (R-waarde 3) heeft u dus 51 cm hout nodig. Dus als u tussen houten kepers isoleert, heeft u telkens een koudebrug. Vermits 10% van de totale oppervlakte van een keperdak uit hout bestaat, heeft dit een zeer grote invloed op het totaal isolerend vermogen van het dak. We maken even de vergelijking:



7 cm minerale wol tussen de kepers

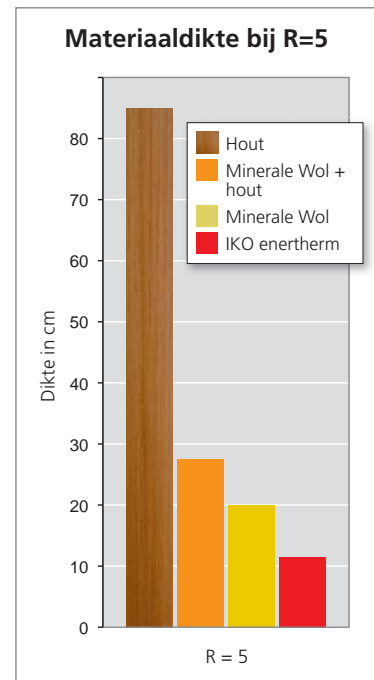


- 90% van de oppervlakte: minerale wol met een lambda waarde van 0,040 W/mK.
 - 10% van de oppervlakte: hout met een lambda waarde van 0,17 W/mK.
- De totale warmteweerstand (R-waarde) bedraagt slechts 1,32 [m²K/W].

7 cm IKO enertherm comfort en sarking

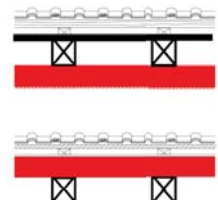
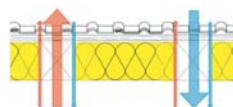


- 100% van de oppervlakte: IKO enertherm ALU TG met een lambda waarde van 0,023 W/mK.
- De warmteweerstand (R-waarde) van IKO enertherm comfort en sarking systeem (dikte 7 cm) bedraagt 3,00 [m²K/W].



De voordelen van een isolatieschild

Doordat IKO enertherm comfort systeem voor de kepers geplaatst wordt, heeft dit geen invloed op het isolerend vermogen. Indien we met minerale wol dus dezelfde warmteweerstand als IKO enertherm comfort wensen te bekomen, dan moet men 16 cm minerale wol tussen de kepers plaatsen.



Perfect sluitende randafwerking "Ultra Fit" garandeert isolerend schild

Deze innoverende randafwerking biedt u de volgende voordelen:

- Perfecte aansluiting van de isolatieplaten.
- Geen energieverlies.
- Geen speling: 'Air lock'.



De 'Ultra Fit' randafwerking wordt toegepast op IKO enertherm ALU TG en KR ALU TG, toepasbaar voor spouw, vloer, sarking en zolder (Comfort).



Subsidies

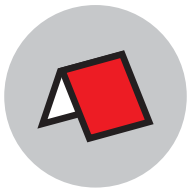
Goed isoleren kan u een flinke besparing opleveren!

In het kader van zuinig omspringen met energie zijn er diverse overheidsinstanties die premies uitkeren voor het treffen van energiezuinige maatregelen, zoals het isoleren van uw woning.

Om het u gemakkelijk te maken, vindt u hieronder een aantal websites die u kunnen helpen met het aanvragen van subsidies en premies.

www.premiezoeker.be u kunt aanspraak maken op belastingvermindering bij toepassing van energiebesparende maatregelen in uw woning. Op deze website kunt u bekijken voor welke premies en subsidies u in aanmerking komt.

www.energiesparen.be hier vindt u een aantal handige energiewinst calculators, zodat u kunt uitrekenen wat het treffen van energiebesparende maatregelen u kan opleveren.



IKO enertherm
sarking

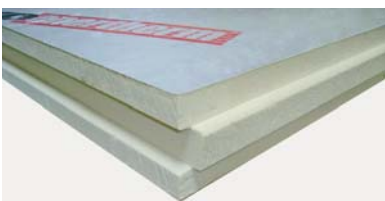
De beste totaaloplossing voor het isoleren van uw dak langs de buitenzijde inclusief onderdak IKO enertherm ALU NF, IKO fix bevestigers en IKO onderdak folie.

- Een isolatieschild zonder onderbrekingen.
- De oplossing voor renovatie langs de buitenzijde.
- Uw binnenaafwerking blijft behouden.
- De tand en groef "Ultra Fit air lock" randafwerking zorgt voor een winddicht en thermisch schild zonder koudebruggen.
- Ca 60% dunner dan traditionele opbouw tussen de kepers.
- Hard, onvervormbaar en toch licht.
- Vochtongevoelig en rotvrij.
- Vezelvrij dus geen irritatie.
- Zeer snelle plaatsing dankzij zeer licht en vooral handig formaat.



IKO enertherm ALU NF

aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex



Warmtegeleidingscoëfficiënt

λ_D -waarde = **0,023 W/(m.K)**.

Toepassingen

De IKO enertherm ALU NF wordt samen met de nodige toebehoren gebruikt voor het thermisch na-isoleren van het hellend dak.

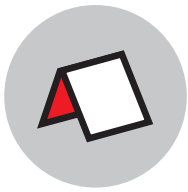
Randafwerking

Om thermische bruggen en inwatering te voorkomen zijn de platen rondom afgewerkt met een tand en groef "Ultra Fit air lock".



* Meer informatie kunt u vinden op de technische fiche en de verwerkingsvoorschriften (www.enertherm.eu).





IKO enertherm
comfort

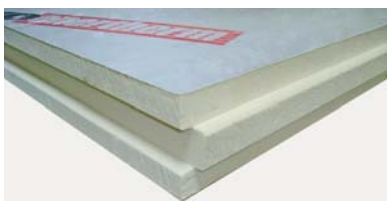
De beste totaaloplossing voor het isoleren van uw zolder met een extreem dunne PIR plaat IKO enertherm ALU TG, IKO fix bevestigers en IKO ALU tape.

- De perfecte zolderisolatie voor vakman én particulier.
- Ca 60% dunner dan traditionele opbouw tussen de kepers.
- De 'Ultra fit' tand en groef randafwerking en de IKO ALU tape zorgen voor een winddicht en thermisch schild.
- De harde doch lichte platen zijn onvervormbaar.
- Vezelvrij dus geen irritatie en rotvrij.
- Vochtongevoelig, geen extra dampscherm aanbrengen dankzij gesloten celstructuur en afgeplakte naden met IKO ALU tape.
- Zeer snelle plaatsing dankzij zeer licht en vooral handig formaat.
- Diverse afwerkingen mogelijk, gipskarton, houten schrootjes ...



IKO enertherm ALU TG

aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex



Warmtegeleidingscoëfficiënt

λ_D -waarde = **0,023 W/(m.K)**.

Toepassingen

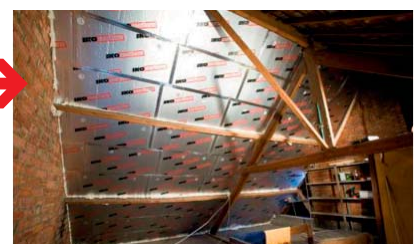
IKO enertherm ALU TG wordt samen met de nodige toebehoren gebruikt voor het thermisch na-isoleren van hellende daken.

Randafwerking

Om thermische bruggen en inwatering te voorkomen zijn de platen rondom afgewerkt met een tand en groef "Ultra Fit air lock". (TG)



* Meer informatie kunt u vinden op de technische fiche en de verwerkingsvoorschriften (www.enertherm.eu).

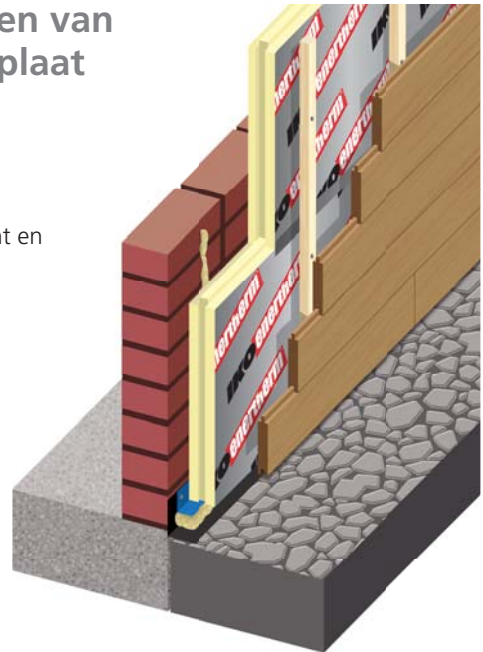




IKO enertherm
wrap

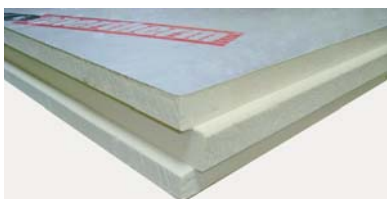
De beste totaaloplossing voor het (na) isoleren van uw buitenmuur met een extreem dunne PIR plaat IKO enertherm ALU TG en toebehoren.

- Binnenafwerking van de woning blijft behouden.
- Diverse eindafwerkingen mogelijk (hout, zink, sidings ...).
- De tand en groef randafwerking en de IKO tape zorgen voor een winddicht en thermisch schild.
- Harde maar lichte platen zijn onvervormbaar.
- Vezelvrij dus geen irritatie.
- Vochtongevoelig.
- Reflecterende cachering.
- Bij zelfde R-waarde bijna 40% dunner dan minerale wol, XPS of EPS.



IKO enertherm ALU TG

aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex



Warmtegeleidingscoëfficiënt

λ_D -waarde = **0,023 W/(m.K)**.

Toepassingen

IKO enertherm ALU TG wordt samen met de nodige toebehoren gebruikt voor het thermisch isoleren van de zolder aan de binnenzijde tegen de kepers of spanten.

Randafwerking

Om thermische bruggen en inwatering te voorkomen zijn de platen rondom afgewerkt met een tand en groef "Ultra Fit air lock". (TG)



* Meer informatie kunt u vinden op de technische fiche en de verwerkingsvoorschriften (www.enertherm.eu).

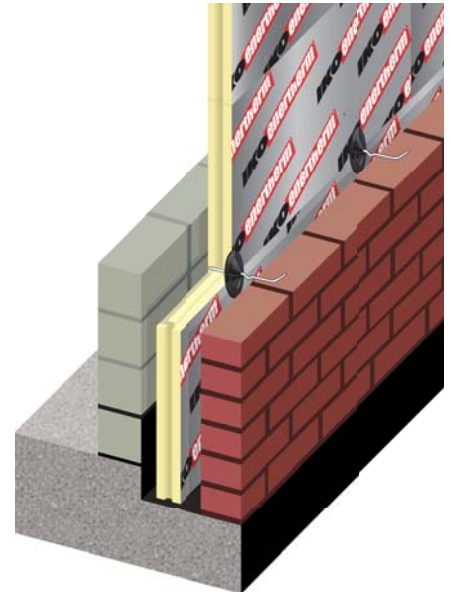




IKO enertherm
wall

De beste oplossing voor spouwisolatie met een extreem dunne PIR plaat: IKO enertherm ALU TG en IKO ALU tape.

- Vochtongevoelig.
- Tand en groef (TG) verbinding voorkomt koudebruggen en inwatering.
- Harde en onvervormbare spouwplaat, zakt niet uit.
- Reflecterende cachering.
- Bij zelfde R-waarde bijna 40% dunner dan minerale wol, XPS of EPS.
- Zeer licht en vooral handig formaat.
- Zeer makkelijk te verwerken.
- Vezelvrij dus geen irritatie.



IKO enertherm ALU TG

aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex



Warmtegeleidingscoëfficiënt

λ_D -waarde = **0,023 W/(m.K)**.

Toepassingen

IKO enertherm ALU TG wordt samen met de nodige toebehoren gebruikt voor het thermisch isoleren van de spouw van gebouwen.

Randafwerking

Om thermische bruggen en inwatering te voorkomen zijn de platen rondom afgewerkt met een tand en groef "Ultra Fit air lock". (TG)



* Meer informatie kunt u vinden op de technische fiche en de verwerkingsvoorschriften (www.enertherm.eu).

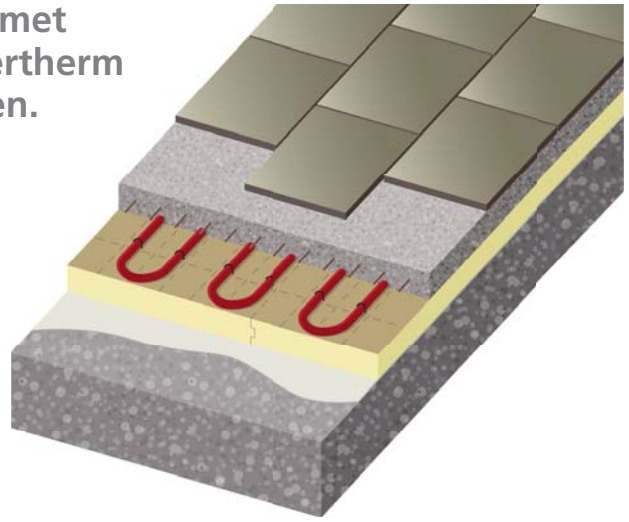




IKO enertherm
floor

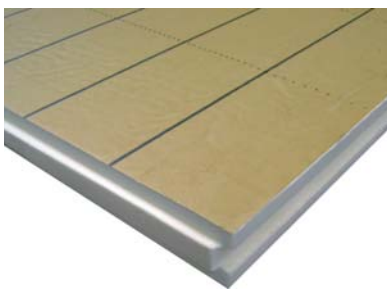
De beste oplossing voor vloerisolatie met een extreem dunne PIR plaat: IKO enertherm KR ALU TG, randstrook en fixatienieten.

- Buitengewoon vormvast
- Raster als referentie voor vloerverwarming.
- Vochtongevoelig en rotvrij.
- Tand en groef (TG) verbinding voorkomt koudebruggen en geeft de perfecte sluiting.
- Bij zelfde R-waarde bijna 40% dunner dan minerale wol, XPS of EPS.
- Zeer licht en vooral handig formaat.
- Zeer makkelijk te verwerken.



IKO enertherm ALU / IKO enertherm ALU TG

aan beide zijden bekleed met een meerlaags gasdicht aluminium complex en randafwerking



Warmtegeleidingscoëfficiënt

λ_D -waarde = **0,023 W/(m.K)**.

Toepassingen

IKO enertherm KR ALU TG wordt samen met de nodige toebehoren gebruikt voor het thermisch isoleren van vloeren.

Randafwerking

Om thermische bruggen en inwatering te voorkomen zijn de platen rondom afgewerkt met een tand en groef "Ultra Fit air lock". (TG)



* Meer informatie kunt u vinden op de technische fiche en de verwerkingsvoorschriften (www.enertherm.eu).

IKO enertherm: hoog rendement isolatie

Overzicht gedeclareerde Warmteweerstand: R [m².K/W]

dikte in mm	IKO enertherm ALU (TG)	IKO enertherm BGF	IKO enertherm MG	IKO enertherm KR ALU (TG)
30	1,30	1,05	1,05	1,30
40	1,70	1,40	1,40	1,70
50	2,15	1,75	1,75	-
51	-	-	-	2,20
60	2,60	2,60	2,10	2,60
70	3,00	3,00	2,50	3,00
81	3,50	3,50	3,00	3,50
90	3,90	3,90	3,30	3,90
92	4,00	4,00	-	-
100	4,35	4,35	3,70	4,35
120	5,20	5,20	4,60	-
140	6,05	6,05	5,35	-



Waarom IKO enertherm:

- 1 Uw bijdrage aan het milieu
- 2 CFK vrij schuim en geen productie afval
- 3 Hoogste rendement per m²
- 4 IKO enertherm is een PIR isolatie
- 5 IKO enertherm heeft een zeer goede brandklasse
- 6 Licht van gewicht
- 7 Dunne plaat met optimaal rendement

certificaten



IKO Concepten

Hoog rendement zonnenelementen voor daken

IKO solar

www.ikosolar.com



Groendaken

IKO green

www.ikogreen.com



Brandveilige dakbedekking

Polygum prevent

www.atab.com



Veiligheid op de daken

IKO clip

www.ikoclip.com



Hitte reflecterende, energiebesparende bitumen dakbaan

IKO reflect

www.ikorelect.com



Vloeibare waterdichting

IKO pro

www.ikopro.com



Kunststof dakbanen

IKO single ply

www.singleply.com



De nieuwe PIR-isolatie

IKO enertherm

www.enertherm.eu

