

THERMISCHE ISOLATIE VOOR PLATTE DAKEN



IKO Groep

IKO is toonaangevende producent van dakbedekkingsmaterialen, isolatie en waterdichtingsoplossingen. Met meer dan 30 fabrieken en 4500 werknemers wereldwijd is IKO een speler van wereldformaat. Het hoofdkantoor is gevestigd in Toronto, Canada.

IKO B.V.

IKO B.V. heeft jarenlange ervaring in de dakenbranche. Omdat IKO tevens producent is van beproefde, duurzame bitumen en kunststof dakbedekkingssystemen, kunnen wij u als geen ander specialistisch, technisch advies geven. Ook op het gebied van thermische isolaties kan IKO als producent van isolatie u met kennis van zaken adviseren over de juiste toepassing. Naast de productie van bitumen dakbanen en isolatie produceert IKO ook alle aanverwante accessoires voor dakbanen. Het totaalgamma omvat hoogwaardige isolatieplaten, vloeibare waterdichting en waterdichtingsproducten zoals primers, lijmen en toebehoren voor platte daken.

Missie en doelstellingen

Het is de doelstelling en missie van IKO om energiezuinige en verantwoorde dakproducten en daksystemen te ontwikkelen. Hierdoor kunnen onze klanten de toenemende eisen aan gebouwen wat betreft energiezuinigheid en duurzaam bouwen op economisch én ecologisch verantwoorde wijze invullen.

IKO hanteert een aantal principes bij het ontwikkelen van nieuwe producten en systemen:

- Gebruik van gerecyclede en schone grondstoffen als basis voor nieuwe producten.
- Toepassing van milieuvriendelijke materialen die veilig zijn voor mens en leefomgeving.
- Productie van duurzame producten die aan het eind van hun levensduur weer gerecycled kunnen worden.
- Ontwikkeling van producten met toegevoegde waarde voor mens en milieu, zoals luchtzuiverende dakbedekking, brandveilige dakbanen en lichtgewicht isolatieproducten met hoog rendement.
- Optimale gebruikmaking van producten door op elkaar afgestemde totaalsystemen en energiedaken.
- Productieprocessen die op groene energie draaien met daarbij zo min mogelijk productieafval.
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen.





IKO with you

Kiezen voor IKO enertherm

Lambda
22



Thermisch efficiënte isolatie-waarde:

IKO enertherm PIR isolatie platen met ALU cachering hebben een lambda-waarde van 0,022 W/(m.K). Concreet betekent dit dat de geldende isolatienormen kunnen behaald worden met minder en dunner materiaal in vergelijking met andere isolatie materialen.



Hoogwaardige Multi layer ALU cachering:

De IKO enertherm ALU plaat is aan beide zijden afgewerkt met een 7-laagse ALU cachering, samengesteld in één complex. De cachering wordt getest onder extreme condities m.b.t. wateropname, mechanische eigenschappen, corrosiebestendigheid, emissiviteit ed.



Brandgedrag:

IKO enertherm isolatieplaten hebben weinig of geen rookontwikkeling, smelten of druppelen niet. Dit brandgedrag is eigen aan de celstructuur van het schuim.



MCT

Micro Cell Technology - MCT:

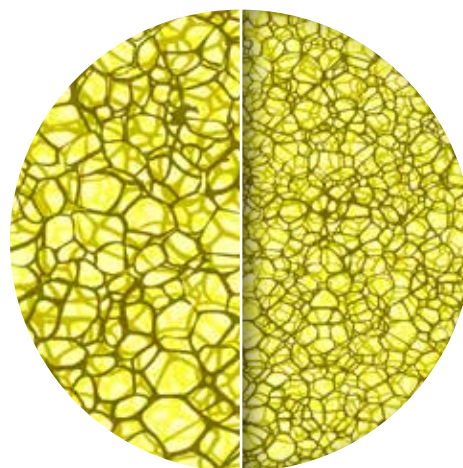
IKO enertherm heeft dankzij de optimale formulering van de grondstoffen en productieparameters een uitzonderlijk fijne celstructuur: **MCT**. Deze Micro Cell Technology geeft unieke karakteristieken aan IKO enertherm:

Vormvast

De IKO enertherm platen behouden hun vorm en dimensionale stabiliteit gedurende een langere tijd dan PIR-platen met een standaard celstructuur. De platen zijn krimpvrij. Koudebruggen worden vermeden en een langere levensduur zonder verlies van de isolerende kwaliteiten wordt gegarandeerd.

Vochtongevoelig

MCT zorgt voor een zeer lage wateropname* (<0,6%) in vergelijking met andere isolatiematerialen. Een gewichtstoename door vocht is uitgesloten, de platen zijn rot- en schimmelvrij en de isolatiewaarde blijft behouden.



Celstructuur
PUR/PIR standaard

Celstructuur
IKO MCT

Drukvast

IKO enertherm heeft een hoge elasticiteit. MCT zorgt voor een uitzonderlijke drukweerstand: de cellen veren mee en breken niet. De isolatieplaten zijn beloopbaar, er treedt geen spoorvorming op.

* Wateropname op lange termijn, niet te verwarren met wateropname op korte termijn zoals bij minderale wol.

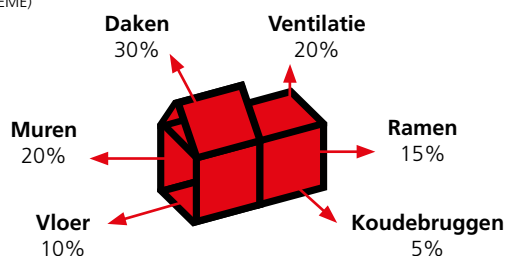


Goed isoleren en reductie van het energieverbruik

Hoogpresterende isolatie voor woningen en utiliteitsbouw is de meest directe en efficiënte oplossing om te besparen op het energieverbruik. Minder energieverbruik betekent minder CO₂-uitstoot, verantwoordelijk voor de klimaat-opwarming. Goed isoleren levert een positieve bijdrage aan het milieu.

Energieverlies bij een niet-geïsoleerd huis

(bron ADEME)



Duurzaam isoleren

IKO enertherm isolatieplaten hebben, dankzij hun bijzondere eigenschappen (bestand tegen vocht en schimmel). IKO enertherm is vormvast en heeft een heel lange levens-duur, met behoud van al hun energieprestaties.

Milieuvriendelijk produceren



Hernieuwbare grondstoffen

Het aandeel van hernieuwbare grondstoffen is aanzienlijk. Zo worden o.a. pet-flessen gerecycled en gebruikt in het productieproces van PIR-isolatie.

Geen afval

In het productieproces van IKO enertherm isolatie wordt het frees- en zaagafval verwerkt tot briketten. Deze briketten worden gebruikt als vulstof in beton.

Spreading productielocaties

In de groeistrategie van IKO Insulations is de geografische spreiding van productielocaties voorzien. De verkorte transportafstanden dragen bij tot een substantiële verbetering van de ecologische voetafdruk.



IKO enertherm ALU draagt DUBO keur®

Het DUBOkeur® wordt uitgereikt door het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE). Dat is een advies- en onderzoeksbureau op het gebied van duurzaam en gezond bouwen en toonaangevend op het gebied van certificering van bouwmaterialen. Het DUBOkeur® bewijst dat IKO enertherm ALU tot de meest milieuvriendelijke keuze behoort.

PLATDAK ISOLATIE

IKO ENERTHERM ALU / BGF / MG / BM / ALU TAP

IKO enertherm wordt gebruikt voor het thermisch isoleren van platte daken.

Volgende isolatieplaten zijn van toepassing bij plat dak isolatie:



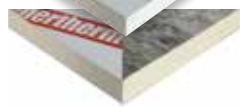
IKO enertherm ALU F4
ALU / ALU TAP



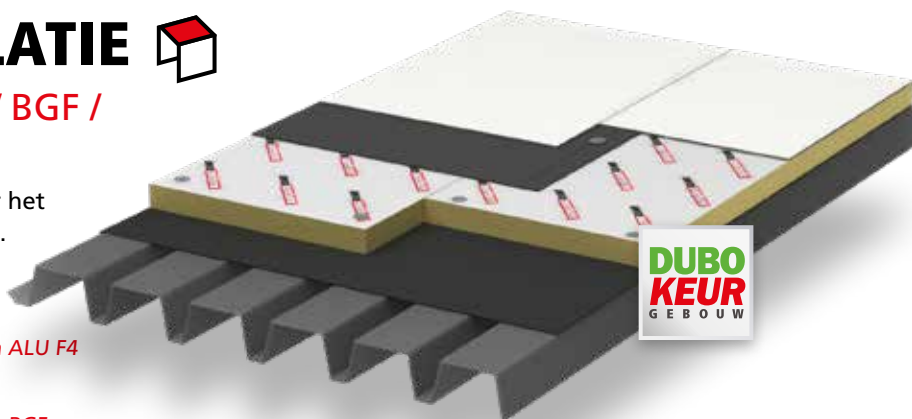
IKO enertherm BGF



IKO enertherm MG



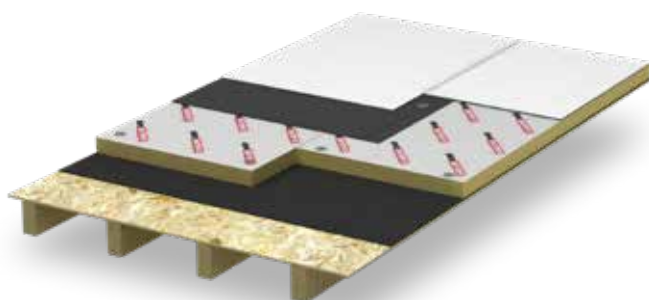
IKO enertherm BM



VOORDELEN:

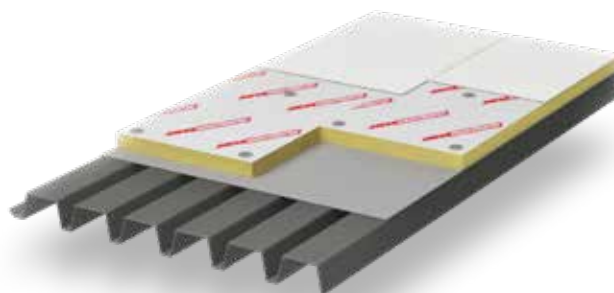
- Lichte platen en dus gemakkelijk verwerkbaar.
- Minder volume voor dezelfde isolatiewaarde.
- Zeer goed beloopbaar tijdens de werkzaamheden en nadien.
- Snel en eenvoudig te plaatsen.
- Hoge dimensionale stabiliteit, vormvastheid en drukvastheid.
- End-Use B-s2,d0 (steeldeck).





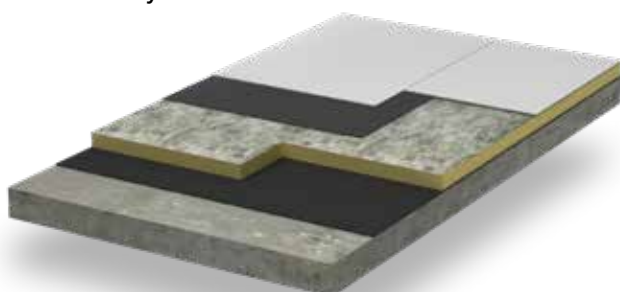
IKO ENERTHERM ALU

IKO enertherm ALU wordt gebruikt voor het isoleren van platte daken voor **nieuwbouw** op **beton**, **steeldeck** en **hout** of in een **dakrenovatiesysteem**.



IKO ENERTHERM MG

IKO enertherm MG wordt gebruikt voor het isoleren van platte daken in combinatie met **kunststof dakbedekking**. Ook mogelijk in combinatie met **bitumineuze membranen**.



IKO ENERTHERM BGF

IKO enertherm BGF wordt gebruikt voor het isoleren van platte daken bij voorkeur in een **gevlamlaste toepassing** in combinatie met **bitumineuze en kunststof membranen**.



PLAT DAK

Afdichtingssysteem + IKO enertherm isolatie

Ga voor de perfecte match!



ALU

Mechanisch bevestigd dakafdichtingssysteem (V)
Dakafdichtingssysteem losliggend met ballast (L)
Partieel zelfklevend thermisch activeerbaar dakafdichtingssysteem (AC)



BGF

Mechanisch bevestigd dakafdichtingssysteem (V)
Dakafdichtingssysteem losliggend met ballast (L)
Partieel gelast bitumineus dakafdichtingssysteem (PS)



MG

Mechanisch bevestigd dakafdichtingssysteem (V)
Dakafdichtingssysteem losliggend met ballast (L)
Partieel zelfklevend thermisch activeerbaar dakafdichtingssysteem (AC)
Dakafdichtingssysteem met warme bitumen gekleefd (PB)
Dakafdichtingssysteem volvlakig zelfklevend met primer of volvlakig verkleefd met contactlijmen of bitumenlijmen (TC)

Indien met koud verlijmde systemen gewerkt wordt (met primer of contactlijm of bitumenlijm) is het IKO advies om op de MG cachering te werken. De dampdichtheid (lees solventdichtheid) van een ALU of gebitumineerde cachering zoals BGF kan problemen opleveren. Het is de verantwoordelijkheid van de dakafdichtingleveranciers om andere systemen goed te keuren. Zie de KOMO Kwaliteitsverklaring CTG-485 voor verdere informatie hierover. Deze verklaring kunt u downloaden van de website van IKO B.V..



Lambda
22

IKO ENERTHERM ALU

Productbeschrijving:

IKO enertherm ALU is een 100 % CFK's, HCFC's of HFK's -vrije isolatieplaat met een kern uit hard polyisocyanuraat schuim, bekleed aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex.

Toepassingsgebieden:

Rooftop: platdak isolatie voor hout, beton en staaldak
Sarking: hellend dak isolatie (type NF met neutrale folie)
Floor: vloer isolatie (vloerverwarming en betonvloeren)
Wall: spouwmuur isolatie
Wrap: buitenmuur isolatie (gesloten voegen)
Comfort: zolder isolatie

Thermische prestaties:

Warmtegeleidingscoëfficiënt: (EN 13165)
 λ_D : 0,022 W/(m.K)

Brandeigenschappen:

- Brandklasse volgens EN 13501-1: NPd
- Brandklasse 'end use' volgens EN 13501-1: B-s2, d0 (steel deck)

Technische gegevens:

- Volumegewicht: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Druksterkte bij 10% vervorming: $\geq 175 \text{ kPa}$ (17,5 ton/m²)
- Gedrag o.i.v. gelijkmatig verdeelde belasting: klasse C ($\leq 5\%$ vervorming bij 80°C en 40 kPa belasting)
- Gesloten cellen: meer dan 95%
- Waterdampdiffusieweerstand PIR schuim: $\mu = 60$ - ALU-cachering: $\mu > 100.000$
- Vochtongevoeligheid: WLT klasse 1 (<1%)

Technische goedkeuringen:

Europa: CE - EN 13165: T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)1-DLT(2)-TR80-CS(10Y)175-WL(T)1

Nederland: Komo Attest met Productiecertificaat CTG 485 Komo CTG 544

IKO enertherm ALU

Dikte(mm) Rd (m².K/W)		30 1,35	40 1,50	50 2,25	60 2,70	70 3,15	80 3,60	82 3,70	90 4,05	100 4,50	110 5,00	120 5,45	140 6,35	160 7,25	180 8,15	200 9,05
1 200 x 600	m²/pak	11,52	8,64	7,20	5,76	5,04	4,32	4,32	2,88	3,60	-	2,88	2,16	1,44	1,44	1,44
	m²/pal	115,20	86,40	72,00	57,60	50,40	43,20	43,20	40,32	36,00	-	28,80	25,92	23,04	20,16	17,28
1 200 x 1 000	m²/pak	19,20	14,40	12,00	9,60	8,40	7,20	-	4,80	6,00	-	4,80	-	-	-	-
	m²/pal	96,00	72,00	60,00	48,00	42,00	36,00	-	33,60	30,00	-	24,00	-	-	-	-
2 400 x 1 200	m²/pak	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	5,76
	m²/pal	230,40	172,80	144,00	115,20	100,80	86,40	-	80,64	72,00	57,60	57,60	51,84	46,08	40,32	34,56





IKO ENERTHERM MG



Productbeschrijving:

IKO enertherm MG is een 100 % CFK's, HCFC's of HFK's -vrije isolatieplaat met een kern uit hard polyisocyanuraat schuim, gecacheerd aan beide zijden met een geperforeerd gecoat glasvlies.

Toepassingsgebieden:

Rooftop: platdak isolatie in combinatie met kunststof membranen

Thermische prestaties:

Warmtegeleidingscoëfficiënt: (EN 13165)
 λ_D : 0,027 W/(m.K) tot 120 mm en
 0,026 W/(m.K) vanaf 120 mm.

Brandeigenschappen:

Brandklasse volgens EN 13501-1:
Klasse E

Technische gegevens:

- Volumegewicht: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Druksterkte bij 10 % vervorming: $\geq 150 \text{ kPa}$ (15 ton/m²)
- Gedrag o.i.v. gelijkmatig verdeelde belasting:
 klasse C ($\leq 5\%$ vervorming bij 80°C en 40 kPa belasting)
- Gesloten cellen: meer dan 95%
- Waterdampdiffusie weerstand: PIR schuim:
 $\mu = 60$ - cachering: $\mu > 10$

Technische goedkeuringen:

Europa: CE markering - EN 13165: T2-DS(70,90)3-DS (-20,)1
 -DLT(2)5- TR80-CS(10Y)150-WL(T)1
Nederland: Komo CTG 485

IKO enertherm MG

Dikte (mm) Rd (m ² .K/W)		30 1,10	40 1,45	50 1,85	60 2,20	70 2,55	81 3,00	90 3,30	100 3,70	120 4,60	140 5,35
1200 x 600	m ² /pak	11,52	8,64	7,20	5,76	-	4,32	-	3,60	2,88	2,16
	m ² /pal	115,20	86,40	72,00	57,60	-	43,20	-	36,00	28,80	25,92
1200 x 1000	m ² /pak	19,20	14,40	12,00	9,60	8,40	7,20	4,80	6,00	4,80	3,60
	m ² /pal	96,00	72,00	60,00	48,00	42,00	36,00	33,60	30,00	24,00	21,60
2400 x 1200	m ² /pak	-	34,56	28,80	-	20,16	17,28	-	14,40	11,52	8,64
	m ² /pal	-	172,80	144,00	-	100,80	86,40	-	72,00	57,60	51,84





IKO ENERTHERM BGF

Productbeschrijving:

IKO enertherm BGF is een 100 % CFK's, HCFK's of HFK's -vrije isolatie-plaat met een kern uit hard polyisocyanuraat schuim, gecacheerd aan beide zijden met een polypropyleen bekleed gebitumineerd zand- en talkvrij glasvlies.

Toepassingsgebieden:

Rooftop: platdak isolatie

Thermische prestaties:

Warmtegeleidingscoëfficiënt: (EN 13165)
 λ_D : 0,027 W/(m.K) tot 120 mm en
 0,026 W/(m.K) vanaf 120 mm.

Brandeigenschappen:

Brandklasse volgens EN 13501-1: **Klasse F**

Technische gegevens:

- Volumegewicht: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Druksterkte bij 10 % vervorming: $\geq 150 \text{ kPa}$ (15 ton/m²)
- Gedrag o.i.v. gelijkmatig verdeelde belasting: klasse C ($\leq 5\%$ vervorming bij 80°C en 40 kPa belasting)
- Gesloten cellen: meer dan 95%
- Waterdampdiffusie weerstand PIR schuim: $\mu = 60$, BGF-cachering: $\mu > 100$

Technische goedkeuringen:

Europa: CE markering - EN 13165: T2-DS(TH)8-DLT(2)5-TR80- CS(10/Y)150-WL(T)1

Nederland: Komo Attest met Productcertificaat CTG 485

IKO enertherm BGF

Dikte (mm) Rd (m ² .K/W)		30 1,10	40 1,45	50 1,85	60 2,20	70 2,55	81 3,00	100 3,70	120 4,60	140 5,35
1200 x 600	m ² /pak	11,52	8,64	7,20	5,76	5,04	4,32	3,60	-	-
	m ² /pal	115,20	86,40	72,00	57,60	50,40	43,20	36,00	-	-
1200 x 1000	m ² /pak	-	-	-	-	-	-	6,00	4,80	3,60
	m ² /pal	-	-	-	-	-	-	30,00	24,00	21,60





IKO ENERTHERM ALU TAP

Productbeschrijving:

IKO enertherm ALU TAP is een afschot isolatieplaat uit 100 % CFK's, HCFC's of HFK's met een kern uit hard polyisocyanuraat schuim, bekleed aan beide zijden met een meerlaags gasdicht aluminium complex.

Toepassingsgebieden:

Rooftop: IKO enertherm ALU TAP bevordert de afvloeiing van regenwater naar de afvoerpunten op daken met een ondergrond in hout, beton of steeldeck.

Thermische prestaties:

Warmtegeleidingscoëfficiënt: (EN 13165)
 λ_D : 0,022 W/(m.K)

Brandeigenschappen:

- Brandklasse volgens EN 13501-1: **Klasse E**

Technische gegevens:

- Volumegewicht: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Druksterkte bij 10% vervorming: $\geq 175 \text{ kPa}$ (17,5 ton/m²)
- Gedrag o.i.v. gelijkmatig verdeelde belasting: klasse C ($\leq 5\%$ vervorming bij 80°C en 40 kPa belasting)
- Gesloten cellen: meer dan 95%
- Waterdampdiffusieweerstand PIR schuim: $\mu = 60$ - ALU-cachering: $\mu > 100.000$
- Vochtongevoeligheid: WLT klasse 1 (<1%)
- Bestaande hellingen: 1/120 (0,83 %), 1/80 (1,25%), 1/60 (1,67 %)

Technische goedkeuringen:

Europa: CE - EN 13165: T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)1-DLT(2)-TR80- CS(10Y)175-WL(T)1

ALU TAP (1200 x 1200 mm)	Dikte in mm								
1/120 (0.83%)	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90	90 - 100	100 - 110	110 - 120
1/80 (1.25%)	30 - 45	54 - 60	60 - 75	75 - 90	90 - 105	105 - 120			
11/60 (1.67%)	40 - 60	60 - 80	80 - 100	100 - 120					
1/50 (2.08%)	20 - 45	45 - 70	70 - 95	95 - 120					

Verpakkingseenheden	Dikte in mm								
1/120 (0.83%)	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90	90 - 100	100 - 110	110 - 120
M ² per pak	20,16	14,4	11,52	8,64	8,64	5,76	5,76	5,76	5,76
Platen per pak	14	10	8	6	6	4	4	4	4
1/80 (1.25%)	30 - 45	45 - 60	60 - 75	75 - 90	90 - 105	105 - 120			
M ² per pak	17,28	11,52	8,64	8,64	5,76	5,76			
Platen per pak	12	8	6	6	4	4			
11/60 (1.67%)	40 - 60	60 - 80	80 - 100	100 - 120					
M ² per pak	14,4	8,64	5,76	5,76					
Platen per pak	10	6	4	4					
1/50 (2.08%)	20 - 45	45 - 70	70 - 95	95 - 120					
M ² per pak	14,4	8,64	8,64	5,76					
Platen per pak	10	6	6	4					

Voor elke toepassing de juiste toebehoren

IKO PRO PU GLUE



Elastisch blijvende, één-component vochtuithardende polyurethaan lijm. Voor het verkleven van isolatieplaten en bitumineuze damp-remmende lagen. Sterk hechtend vermogen voor een goede verlijming tussen ondergrond en isolatieplaten.

Verbruik ca. 5 m²/kg of 0,2 kg/m².

Verpakking: bus van 6,5 kg met schenkuit.

Artikelnr.: 2401460

IKO FIX COMBI-S



Combipack met schroef en verdeelplaatje voor bevestiging van de isolatie in hout of steeldeck. **Verpakking:** 250 stuks.

Artikelnr.: 30042390 tot 30042500.



IKO PRO PU GUN



IKO enertherm Gun is een professioneel pistool, waarvan de bouwelementen volledig uit metaal bestaan. Met dit pistool kan de flow van het PU schuim eenvoudig aangepast worden. Lengtes 30, 60 en 100 cm.

Artikelnr.: 05340360 - 05340362 - 05340364



DAKBEDEKKING | VLOEIBARE WATERDICHTING | ISOLATIE

IKO B.V. - Postbus 45 - 4780 AA Moerdijk - Wielewaalweg 1 - 4791 PD Klundert
Tel +31 (0)168 409 309 - e-mail verkoop.klundert@iko.com - nl.iko.com

IKO B.V. - Apolloweg 14 - 8938 AT Leeuwarden
Tel +31 (0)58 280 00 44 - e-mail verkoop.leeuwarden@iko.com - nl.iko.com

