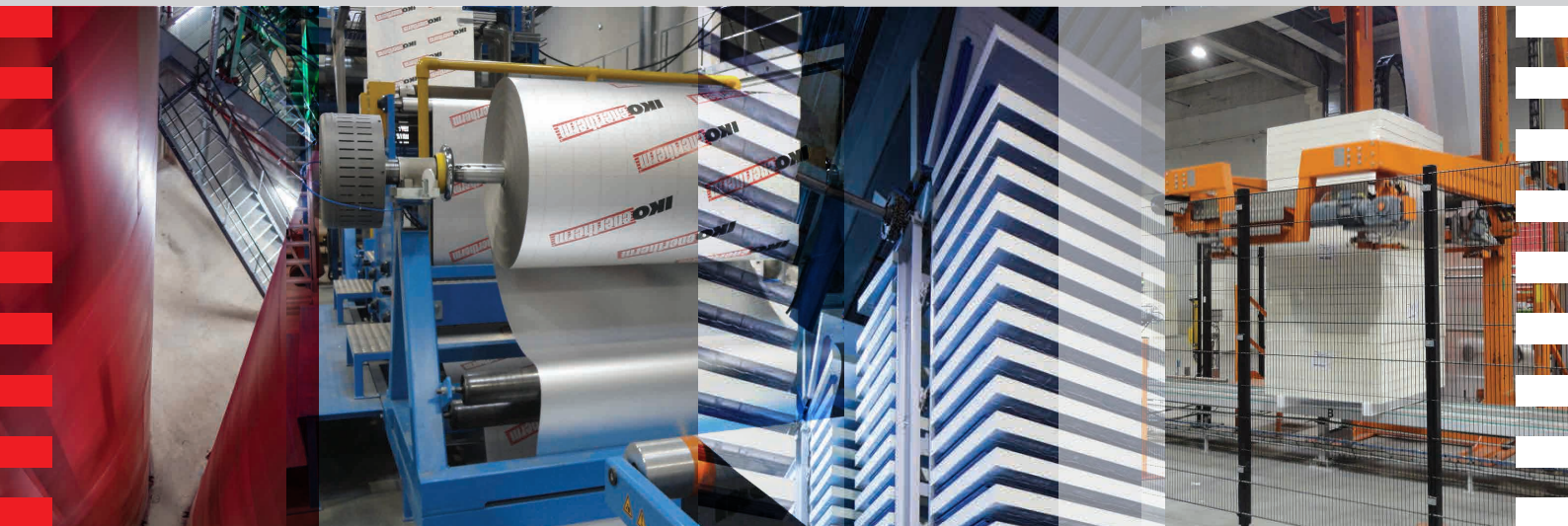




MEGOLDÁS MINDEN FELADATRA
IKO ENERTHERM TÁBLA MINDEN MEGOLDÁSHOZ



 **IKO** *enertherm*
SZIGETELÉS



IKO enertherm nagy teljesítményű szigetelőrendszerek

- 3** Az IKO Insulations
- 4-5** A fenntarthatóság szolgálatában
- 6-7** Mikrocellás technológia
- 8-9** Szigetelőanyag-választó táblázat
- 10-23** Szigetelési rendszerek
- 24-30** Szigetelőtáblák
- 31-35** Tartozékok



ÚJ

Az IKO enertherm
alkalmazás letöltése



A teljesítmény a határok kitolása



Az IKO Insulations

Az IKO Insulations innovatív PIR (poliizocianurát) bázisú szigetelőanyagokat fejleszt, gyárt és értékesít IKO enertherm márkanéven.

A nagy teljesítményű szigetelőanyagok iránti kereslet folyamatosan nő az építőiparban. Ennek az igénynek a kielégítésére az IKO Insulations komoly összegeket fordít a kutatásra és a fejlesztésre.

A befektetésekre olyan termékek létrehozásához van szükség, amelyek újra és újra kitolják az energiahatékonyság és a szigetelési értékek határait.

A kiváló minőségű, csúcskategóriás termékek gyártásához gondosan meg kell válogatni az alapanyagokat és a formát, illetve hogy milyen jellemzők és technológiák szolgálják legjobban a végső felhasználást. Éppen ez az, amiben az IKO Insulations kimagasló.

Az IKO enertherm és az élsport

A szigetelési értékek és az energiatakarékosság határainak kitolása ugyanolyan csúcsteljesítmény, mint amelyre a legjobb atléták törekednek.

Az élsportolók is állandóan a képességeik határait feszegetik:

jobb időt, nagyobb edzettséget, távolabbi célokat akarnak elérni, jobb technikával. Nem csak kemény edzésekkel törekednek erre, de egy sor egyéb tényezőt (táplálkozás, mentális felkészültség, felszerelés stb.) is latba vetnek.

Az IKO enertherm ugyanúgy az összes erőforrás tökéletes kihasználására törekszik, mint az atléták.





A fenntarthatóság szolgálatában



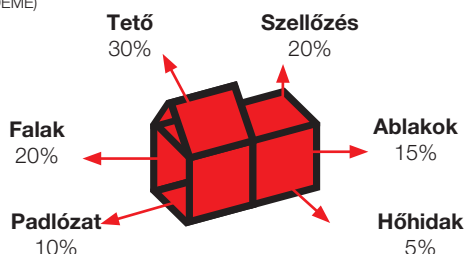


Jó szigetelés és az energiafelhasználás csökkentése

A lakóházak, irodák és egyéb épületek hatékony szigetelése a takarékos energiafelhasználás leggyorsabb és leghatásosabb megoldása. Az alacsony energiafelhasználás kisebb CO₂-kibocsátást is jelent (ez a gáz felelős a globális felmelegedésért). A jó szigetelés a környezet védelméhez is hozzájárul.

Egy szigetelés nélküli ház energiavesztesége

(forrás: ADEME)



Fenntartható szigetelés

Különleges tulajdonságainak (nedvesség- és penészállóság, méretstabilitás) köszönhetően az IKO enertherm szigetelőtáblák rendkívül hosszú élettartamúak, miközben végig megőrzik energetikai teljesítményüket.

Környezetbarát megoldás

Újrahasznosítható nyersanyagok

Az újrahasznosítható nyersanyagok használata rendkívül fontos.

A PIR szigetelőanyagok gyártásakor például PET-palackok újrahasznosítása történik.

Hulladékmentes

Az IKO enertherm szigetelőanyag gyártásakor a felaprított hulladékból brikkettek készülnek, amelyek betonadalékként hasznosíthatók.

Szétosztott termelés

Az IKO Insulations növekedési stratégiája a termelőüzemek földrajzi szétosztását is magában foglalja. A rövidebb szállítási útvonalak jelentősen hozzájárulnak az ökológiai lábnyom csökkentéséhez.



Az IKO enertherm ALU megkapta a DUBO-keur® minősítést

A DUBOkeur® a Netherlands Institute for Building Biology and Ecology (NIBE) elismerése. A NIBE egy olyan tanácsadó és kutatóintézet, amely az egészséges és fenntartható építés témájával foglalkozik, és az építőanyagok minősítésének elismert vezetője. A DUBOkeur® tanúsítja, hogy az IKO enertherm ALU az egyik legkörnyezetbarátabb lehetőség.

IKO enertherm előnyök



Hőhatékonyság, szigetelőérték:

Lambda
22

Az IKO enertherm ALU és ALU KR réteggel ellátott PIR szigetelőlemezek lambda értéke 0,022 W/(m.K). A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy (más anyagokkal összehasonlítva) vékonyabb szigetelőtáblákkal lehet megfelelni az előírásoknak.



Csúcskategóriás többrétegű szendvicsszerkezet:

Az IKO enertherm ALU mindkét oldalát 7 rétegű kompozit alumíniumborítás fedi.

A laminált réteget extrém körülmények között teszteltük, többek között a vízfelvételre, a mechanikai jellemzőkre, a korrózióállóságra és az áteresztőképességre figyelve.



Tűzállóság:

Az IKO enertherm az EN-13501-1 szabvány szerinti E tűzállósági osztályba tartozik. A szigetelőtábla alacsony-nulla füst kibocsátású, nem olvad vagy csöpög.

A tűzállóság a hab cellaszerkezetének egyenes következménye.

MCT

MIKROCELLÁS TECHNOLOGIA

Az alapanyagok és a gyártási körülmények optimális kialakítása optimális finomcellás szerkezetet biztosít az IKO enertherm számára: **Mikrocellás technológia**

A mikrocellás technológia (MCT) különleges jellemzőkkel ruházza fel az IKO enertherm termékeket:

Alaktartás

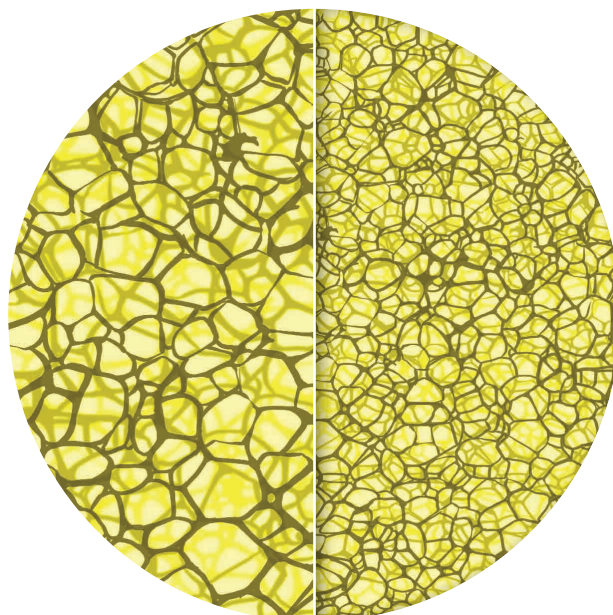
Az IKO enertherm szigetelőtáblák tovább megőrzik az alakjukat és a méretüket más durvább cellás PIR-tábláknál, nem zsugorodnak. Kiküszöbölik a hőhíd-jelenséget és tovább szolgálnak a szigetelőteljesítményük romlása nélkül.

Nedvességállóság

Az MCT hosszú távon garantálja a más anyagokhoz képest nagyon alacsony (< 0,6%) vízfelvételt. Nincs felszívott nedvesség miatt megnövekedő súly, a táblák nem korhadnak és penészednek, megtartják szigetelőértéküket.

Nyomásállóság

Az IKO enertherm szigetelőtáblák rendkívül rugalmasak. A mikrocellás technológia komoly nyomásállóságot nyújt, ami azt jelenti, hogy a cellák rugalmasak, nem szakadnak fel. A szigetelőtáblák lépésállóak, nem keletkeznek rajtuk mélyedések.



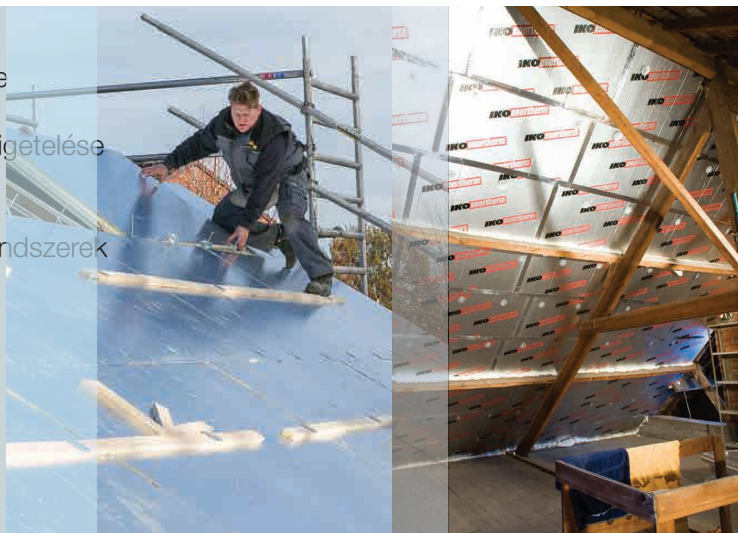
cellaszerkezet
Szokásos PUR/PIR

cellaszerkezet
IKO MCT

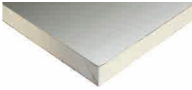
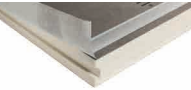
Megoldás minden feladatra



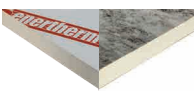
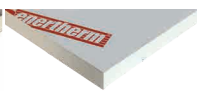
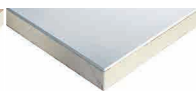
-  **IKO enertherm rooftop:** lapostetők szigetelése
-  **IKO enertherm sarking:** magas tetők szigetelése
-  **IKO enertherm comfort:** tetőterek szigetelése
-  **IKO enertherm comfort easy:** tetőtér-födém szigetelése
-  **IKO enertherm interior:** belső falszigetelés
-  **IKO enertherm wall:** előtét-fal szigetelés
-  **IKO enertherm wrap:** védőburkolat - esővédő rendszerek
-  **IKO enertherm floor:** padlószigetelés
-  **IKO enertherm base:** pincészigetelés

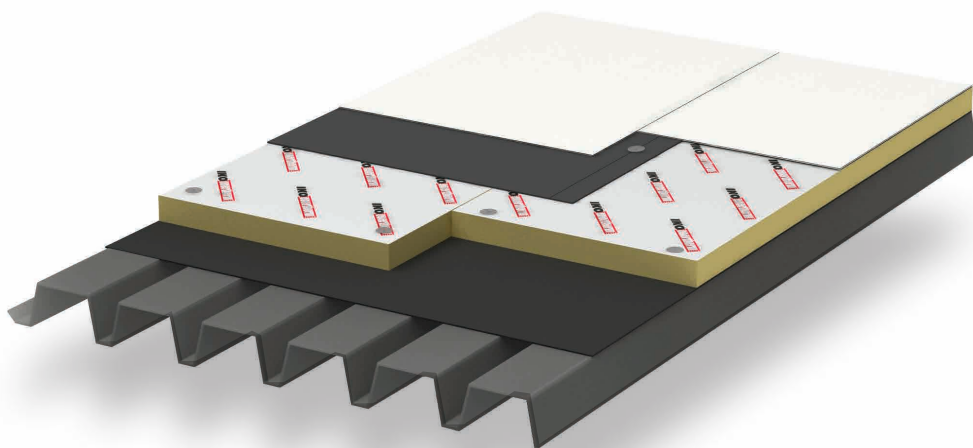


IKO enertherm táblás szigetelés minden helyzetre

SZIGETELŐTÁBLA	ALU	ALU NF	ALU NF PRO	ALU 50	BGF
					
LAPOSTETŐK	■				■
MAGAS TETŐK, KÜLSŐ		■	■		
MAGAS TETŐK, BELSŐ	■				
TETŐTÉR	■				
BELSŐ FAL					
ELŐTÉT-FAL	■				
HÉJAZATI ALÁTÉT	■			■	
PADLÓK	■				
PINCÉK	■			■	
Termékinformáció, oldalszám ►	24	24	27	27	25



BM	MG	KR ALU	GYPSUM	LEVEL	RENDSZER	Rendszer- információk oldalszám
						
■	■				ROOFTOP	10-11
					SARKING / SARKING PRO	12-13
					COMFORT	14
					COMFORT EASY	15
			■		INTERIOR	17
				■	WALL	18-19
					WRAP	20
		■			FLOOR	21
					BASE	22
25	26	28	28	29		



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



Az IKO enertherm lapostetők hőszigetelésére is használható.

ELŐNYÖK:

- Könnyű, emiatt könnyebben kezelhető táblák.
- Kisebb térfogat ugyanakkora szigetelőértékkel.
- A munkák során és utána is járható felületet ad.
- Gyorsan és könnyen felszerelhető.
- Kimagasló mérettartás és nyomószilárdság.



TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

IKOPRO PU GLUE - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER - IKOFIX COMBI-S - ALU TAPE

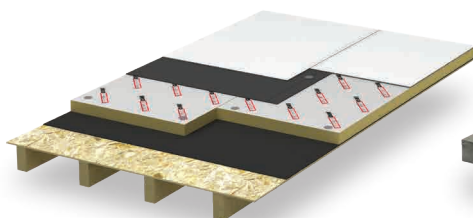
LAPOSTETŐK SZIGETELÉSE



IKO ENERTHERM ALU

Az IKO enertherm ALU lapostetők szigetelésére alkalmas **új építésű** épületeknél és **épületfelújításoknál**. **Beton, acél** (trapézlemez) és fa fogadófelületen.

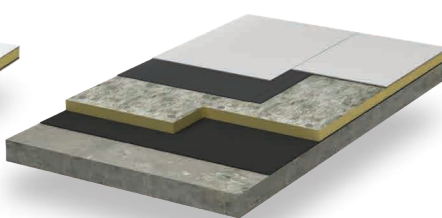
Információ: 24. oldal



IKO ENERTHERM BGF

Az IKO enertherm BGF lapostetők szigetelésére használható **hegeszthető** bitumenes illetve **egyrétegű vízszigetelő lemezekkel**.

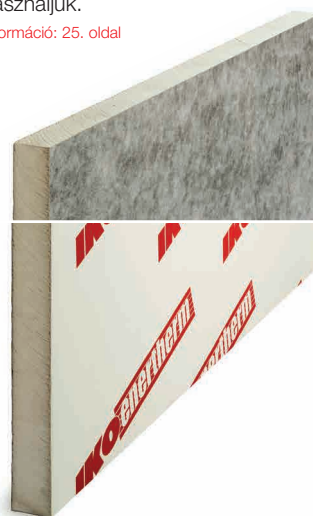
Információ: 25. oldal



IKO ENERTHERM BM

Az IKO enertherm BM használható **hegesztett** vagy **ragasztott** bitumenes vízszigetelési rendszerrel: ekkor a bitumenes, homok- és talkummentes üvegfátyol oldalával felfelé alkalmazzuk, vagy **szintetikus vízszigetelési rendszerekkel**: ilyenkor a perforált üvegszálfátyol-bevonatával felfelé használjuk.

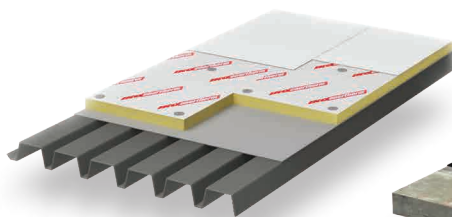
Információ: 25. oldal



IKO ENERTHERM MG

Az IKO enertherm MG lapostetők szigetelésére használható **egyrétegű** és **bitumenes vízszigetelő lemezekkel**.

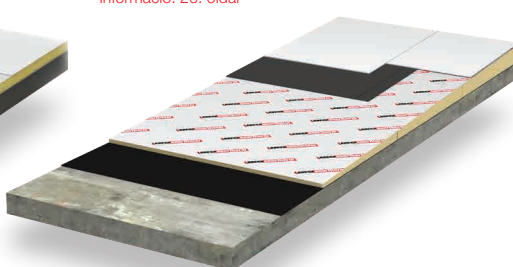
Információ: 26. oldal

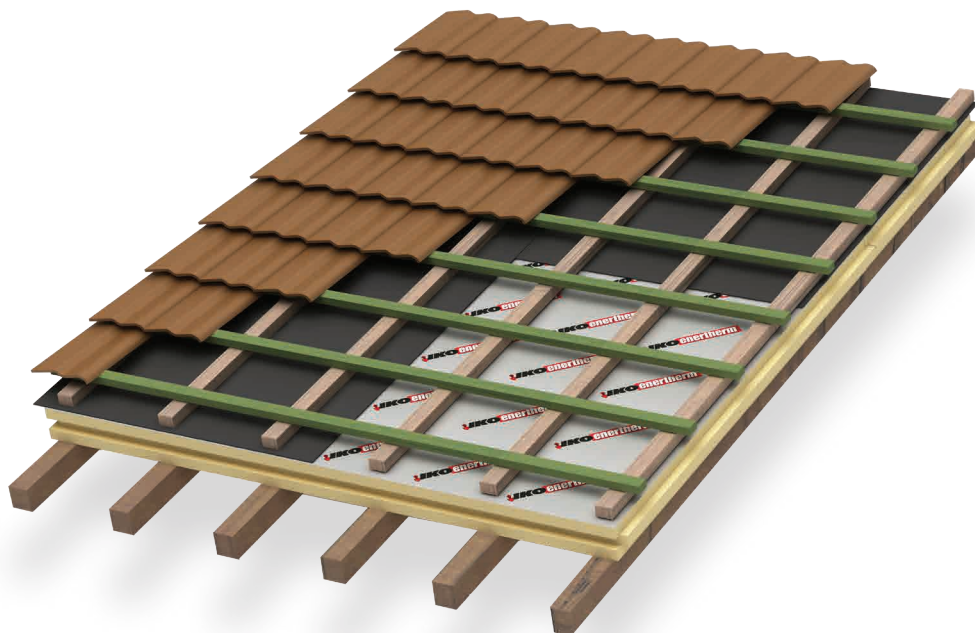


IKO ENERTHERM ALU TAP

Az IKO enertherm ALU TAP lapostetők szigetelésére használható **bitumenes és egyrétegű vízszigetelő lemezekkel**. Az IKO enertherm ALU TAP tökéletes vízvezetést biztosít a lapostetőn található csövezéshez fa, beton vagy acél alátámasztással.

Információ: 26. oldal





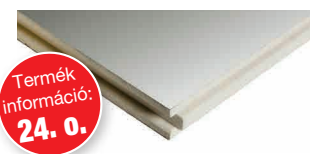
IKO ENERTHERM ALU NF MAGAS TETŐK SZIGETELÉSE



Az IKO enertherm a magas tetők hőszigetelésének anyaga.

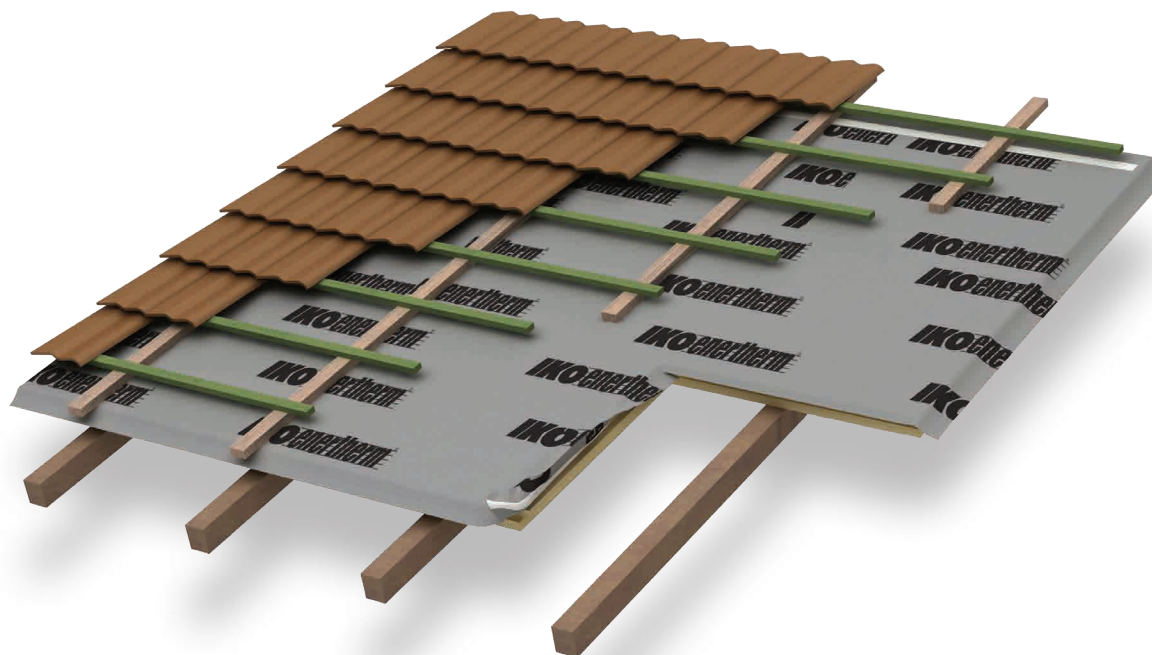
ELŐNYÖK:

- Szigetelőréteg a szarufákon, megszakítás nélkül.
- A belső térben nem veszítünk helyet a hőszigetelés miatt.
- A nutfédeses élképzés hőhidak nélküli szélvédelmet és hőszigetelést nyújt.
- Kb. 60%-kal vékonyabb, mint a szarufák közé illesztett kőzetgyapot.
- Rendkívül kevésbé terheli a tetőszerkezetet.



TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

ALU TAPE - IKO POLYVENT - ULTRA TAPE - IKOFIX ASSY AW40 - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER



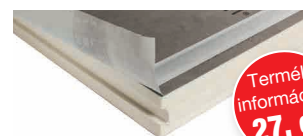
IKO ENERTHERM ALU NF PRO MAGAS TETŐK SZIGETELÉSE TETŐFÓLIÁVAL



Az IKO enertherm a magas tetők hőszigetelésének anyaga.
a szarufákon.

ELŐNYÖK:

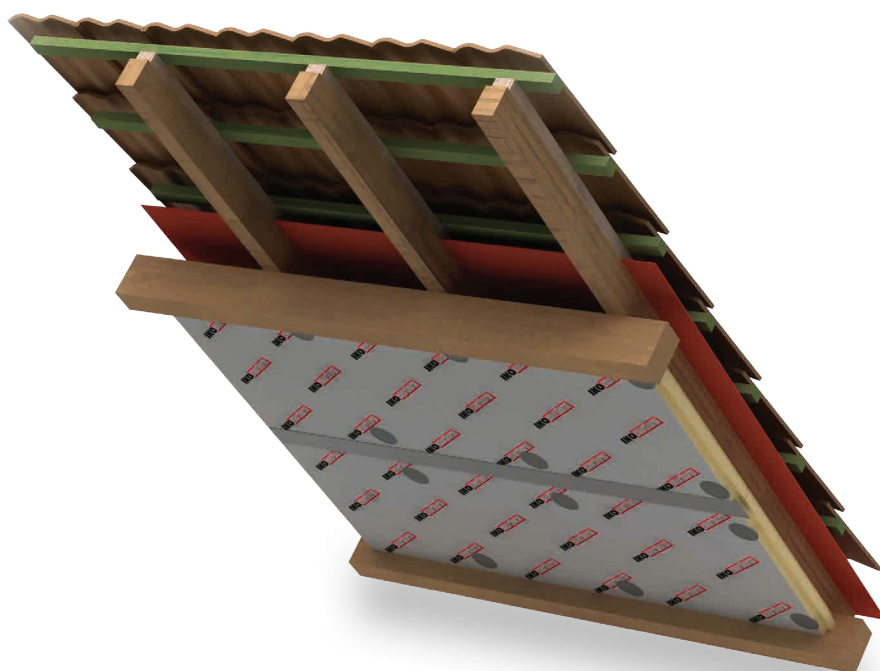
- Szigetelőréteg a szarufákon, megszakítás nélkül.
- Az IKO enertherm ALU NF PRO lemez integrált páraáteresztő tetőfóliával érkezik.
- Az integrált páraáteresztő tetőfólián dupla öntapadós csík van.
- A belső térben nem veszítünk helyet a hőszigetelés miatt.
- Egy műveletben elérhető a szélvédelem.
- Rendkívül kevésbé terheli a tetőszerkezetet.
- Könnyen, megszakítások nélkül felszerelhető.



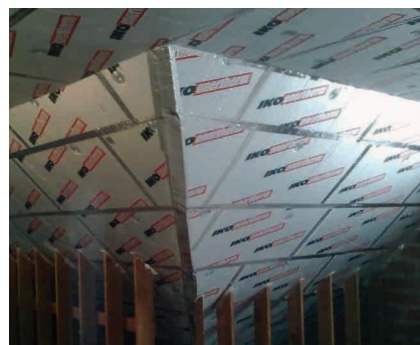
Termék
információ:
27. o.

TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

ALU TAPE - ULTRA TAPE - IKOFIX ASSY AW40 - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER



IKO ENERTHERM ALU TG TETŐTÉR-SZIGETELÉS



Az IKO enertherm comfort tökéletes megoldás tetőtér szigetelésére.

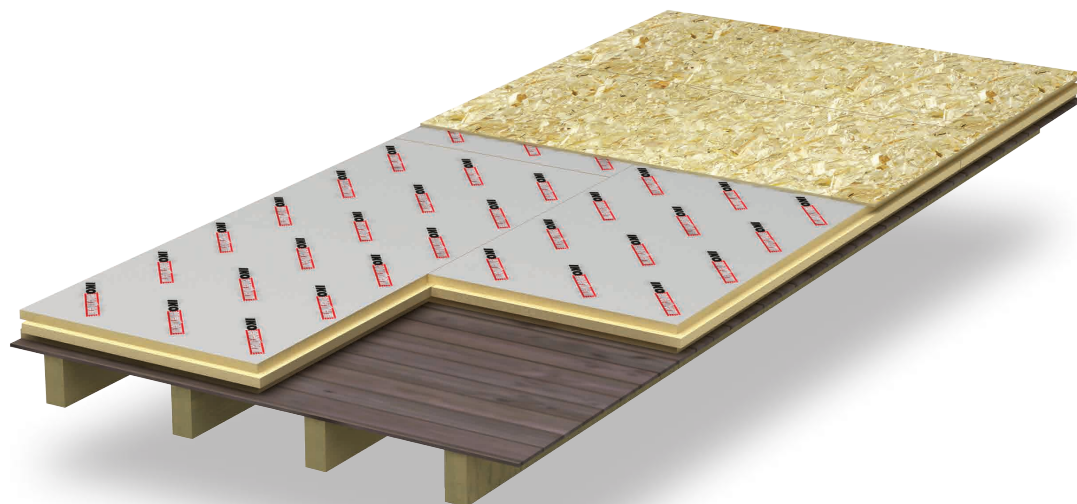
ELŐNYÖK:

- A zártcellás szerkezet és a ragasztott illesztések miatt nincs szükség külön párazárásra.
- Többféle lehetséges felület: gipszkarton, lambéria stb.
- Rendkívül gyors felszerelés, kényelmes méretezés és alacsony súly.
- Páraálló, nem deformálódik.
- Vékonyabb alternatívát jelent a hagyományos tetőtéri szigetelőanyagokhoz képest.



TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER - IKOFIX COMBI-S - ALU TAPE



IKO ENERTHERM ALU TG TETŐTÉR-SZIGETELÉS



Az IKO enertherm ALU TG tetőtéri padlók szigetelésére használható.

ELŐNYÖK:

- Gyors és megbízható szigetelési megoldás.
- Nem igényel szerkezetépítést.
- Olcsó rendszer.
- Szabadon lerakható OSB lapokkal kombinálva is.
- Nútfederes illesztés.







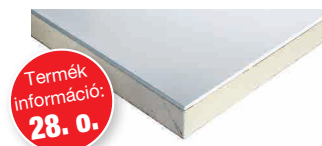
IKO ENERTHERM GYPSUM BELSŐ FALSZIGETELÉS



Az IKO enertherm belső falak hőszigetelésére is használható

ELŐNYÖK:

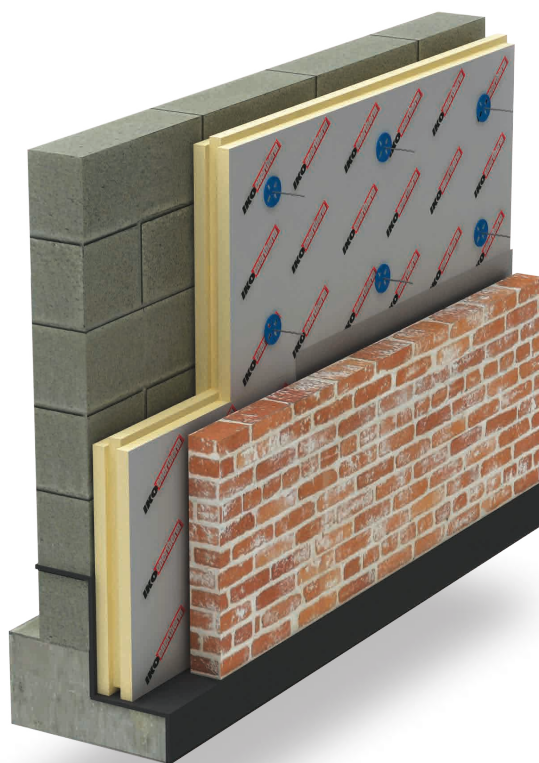
- Belső falszigetelés gipszkarton felülettel.
- Nagy méretű szigetelőlapok a gyors szereléshez.
- Helytakarékos felújítási rendszer.
- Beépített párazárás.
- Gipszkarton ferde élképzéssel a sima eldolgozáshoz.
- Felújítási rendszer sokféle rögzítési lehetőséggel: falécek, ragasztóhabarcs, IKO pro PU Fix Gun.



Termék
információ:
28. 0.

TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

IKOFIX AD - IKOFIX GYPSUM - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER



IKO ENERTHERM ALU TG ELŐTÉT-FAL SZIGETELÉSE



Az IKO enertherm a előtét-fal szigetelésére is használható.

ELŐNYÖK:

- A táblák mérettartósága garantálja az összefüggő szigetelőréteget.
- Az IKO kimagasló hőszigetelő teljesítménye azt jelenti, hogy a légzésben elég egyetlen vékony szigetelőlap-réteget elhelyezni (az épület szerkezetétől függően).
- Gyorsan és könnyedén méretre vágható és felszerelhető.
- A nűtfédes kapcsolódás miatt nem alakulhatnak ki hőhidak és nem juthat be víz.
- A táblák kis súlya megkönnyíti a szállítást és a beépítést.
- Az aluborítás korrózióálló.
- A táblák nem tartalmaznak bőrt irritáló szálakat.



Termék
információ:
24. o.

TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

IKO FLEXPLUG - IKO PERFOPLUG - IKO TAP TOOL - IKOFIX FLEX ANCHOR - IKOFIX PERFO ANCHOR
IKO PERFO TOOL - IKO FLEX TOOL - IKO PRO FIX - ALU TAPE - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN CLEANER - IKO PRO GUN



IKO ENERTHERM ALU LEVEL ELŐTÉT-FAL SZIGETELÉSE



Az IKO enertherm előtét-falak hőszigetelésére is használható

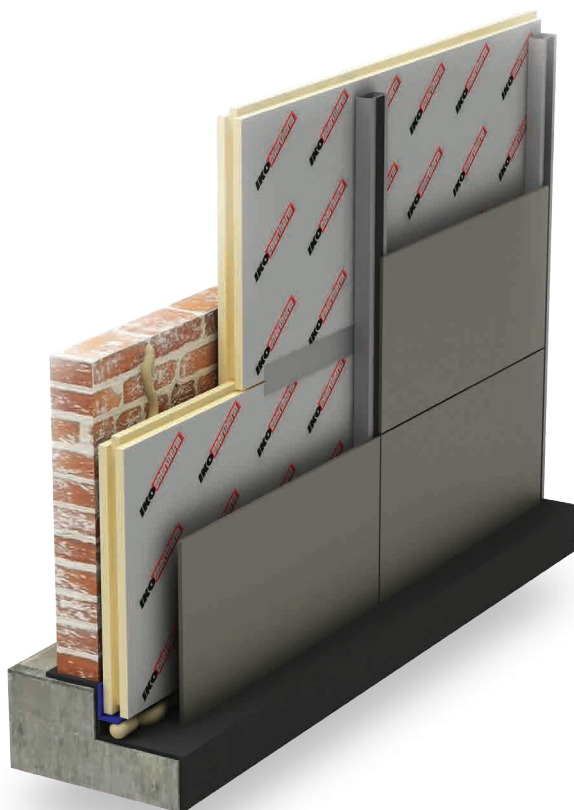
ELŐNYÖK:

- PIR szigetelőanyag-táblák az egyik oldalon felragasztott kőzetgyapattal.
- A kőzetgyapot egyenetlen felületen is biztosítja az egyenletes összedolgozást.
- A nűtfédes kapcsolódás miatt nem alakulhatnak ki hőhidak és nincs beszivárgás sem.



TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

IKO FLEXPLUG - IKO PERFOPLUG - IKO TAP TOOL - IKOFIX FLEX ANCHOR - IKOFIX PERFO ANCHOR
IKO PERFO TOOL - IKO FLEX TOOL - IKO PRO FIX - ALU TAPE - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN CLEANER - IKO PRO GUN



IKO ENERTHERM ALU / ALU 50 KÜLSŐ FALAK SZIGETELÉSE



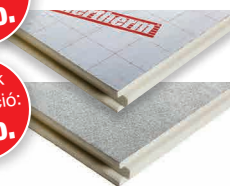
Az IKO enertherm a homlokzati hőszigetelésre is alkalmas.

ELŐNYÖK:

- A lakás belső felületét nem kell megbontani.
- Különböző dekoratív felületi elemek alkalmazható: fa, fémlemez stb.
- Nagyjából 40%-kal vékonyabb, mint az azonos R értékű kőzetgyapot, XPS vagy EPS.
- Szél- és nedvességálló szigetelés.
- Gyorsan és könnyen méretre vágható és felszerelhető.
- Az aluborítás korrózióálló.

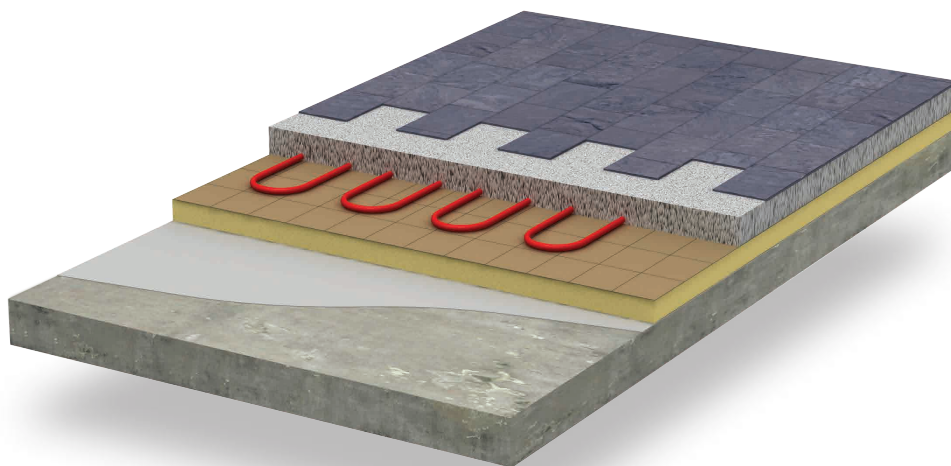
Termék
információ:
24. o.

Termék
információ:
27. o.

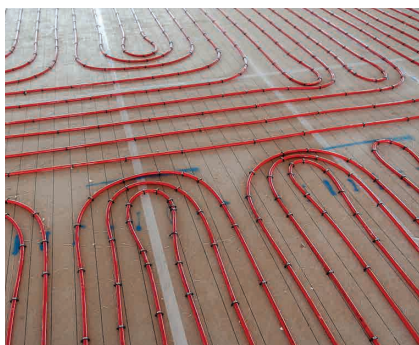


TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

ALU TAPE - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER - IKOFIX PLASTISOL
IKOFIX FAST ANCHOR - IKOFIX EPDM BAND



IKO ENERTHERM KR ALU / ALU PADLÓSZIGETELÉS



Az IKO enertherm a padlók hőszigetelésére is használható.

ELŐNYÖK:

- Kivételes mérettartás és nyomószilárdság.
- Rácsos referenciaminta a padlófűtés szereléséhez.
- Páraálló, nem korhad.
- Rendkívül könnyű és kényelmes méretezésű.
- Könnyen szerelhető.
- Magas vegyszerállóságú.
- Alátétréteg nélkül lerakható.



TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

ALU TAPE - IKO XPE BAND - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - IKOPRO GUN CLEANER - IKO TACKER - IKOFIX AGRAFES



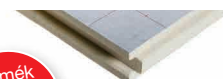
IKO ENERTHERM ALU 50 TG PINCESZIGETELÉS



Az IKO enertherm a föld alatti helyiségek és pincék szigetelésére is használható.

ELŐNYÖK:

- Könnyű táblák az egyszerű beépítéshez.
- Nútfeédes rendszer a sima felület eléréséhez.
- Gyors szerelés.
- A szerelést betoncsavarokkal és fedőelemekkel kell végezni.
- Az alumínium védőréteg festhető.



Termék
információ:
27. 0.

TARTOZÉKOK: LÁSD: 31. oldal

IKOFIX EDGING PRO - IKOFIX CLAW - IKO T-JOINT PRO - IKOPRO FIX GUN - IKOPRO GUN - ALU TAPE



IKO enertherm ALU / ALU NF

Termékleírás:

Az IKO enertherm ALU egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Kemény poliizocianurát hab, amelyet két oldalról többrétegű, légzáró kompozit alumíniumborítás véd. Ez az egy réteggé összeállított, magas minőségű, hőtükros alumínium fegyverzet nem kevesebb, mint hét rétegből került kialakításra. Extrém feltételek között teszteltük, a vízfelvételre, a mechanikai jellemzőkre, a korrózióállóságra és az áteresztőképességre is odafigyelve.

Alkalmazási területek:

- Rooftop:** lapostetők szigetelése fa, beton és fém felületeken.
Sarking: magastetők szigetelése (az NF típus semleges tetőfóliával).
Floor: padlószigetelés (padlófűtés és betonpadlók).
Wall: előtét-fal szigetelés.
Wrap: külső falak szigetelése (zárt élek).
Comfort: tetőtér-szigetelés.
Comfort easy: tetőtérpadló-szigetelés.

Élképzés:

 Egyenes  Lépcsős (SP)  Nútfédes (TG)

Hőteljesítmény:

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



Lambda
22

Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 175 kPa (17,5 tonna/m²)
- Egyenletesen elosztott terhelés alatt: C osztály ($\leq 5\%$ deformáció 80 °C-on, 40 kPa terhelés mellett)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - ALU borítás: $\mu > 100\,000$
- 1. páravédelmi osztály : ($<1\%$)

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **E osztály**
- Tűzvédelmi osztály, végfelhasználás, a 13501-1 szabvány szerint: **B-s2,d0** (acéllemez)
- Tűzvédelmi osztály a KB 19/12/1997 szabvány szerint: **A1** (Belgium)

	RD érték (m ² .K/W)													
IKO enertherm ALU (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200
1200 x 600	1,35	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,55	-	5,45	6,35	7,25	8,15	9,05
1200 x 600 TG	-	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,55	-	5,45	6,35	7,25	-	-
1200 x 600 SP	-	-	-	2,70	-	3,60	-	4,55	-	5,45	6,35	-	-	-
1200 x 1000	1,35	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,55	-	5,45	6,35	-	-	-
2400 x 1200	1,35	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,55	5,00	5,45	6,35	-	-	-
2400 x 1200 SP	1,35	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,05	4,55	5,00	5,45	6,35	7,25	8,15	9,05

	RD érték (m ² .K/W)				
IKO enertherm ALU NF (mm)	81	100	120	132	160
1200 x 2400	3,65	4,55	5,45	6,00	7,25

IKO enertherm BGF

Termékleírás:

Az IKO enertherm BGF egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Magja egy merev poliizocianurát hablap, amelyet két oldalról polipropilén bevonatú, homok és talkummentes bitumenes üvegszálfátyol réteg véd.

Alkalmazási területek:

Rooftop: lapostetők szigetelése

Élképzés:



Egyenes

Hőteljesítmény:

Hővezetési tényező:
(EN 13165) λ_D : 0,027 W/(m.K) 120 mm alatt 0,026 W/(m.K) 120 mm fölött

	RD érték (m ² .K/W)			
IKO enertherm BGF (mm)	81	100	120	140
1200 x 1000	3,00	3,70	4,60	5,35



Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32\text{kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: $\geq 150\text{kPa}$ (15 tonna/m²)
- Egyenletesen elosztott terhelés alatt: C osztály ($\leq 5\%$ deformáció 80 °C-on, 40 kPa terhelés mellett)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Párazárás: PIR hab: $\mu = 60$ - laminálás: $\mu > 100$

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **F osztály**

IKO enertherm BM

Termékleírás:

Az IKO enertherm BM egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Magja egy merev poliizocianurát hablap, amelyet az egyik oldalról egy polipropilén borítású, homok- és talkummentes bitumenes üvegszálfátyol, a másik oldalról perforált üvegszálfátyol bevonat véd. Hegesztett vagy ragasztott bitumenes vízszigetelő rendszer használatakor a homok- és talkummentes üvegszálfátyol oldalnak kell felfelé néznie. Szintetikus vízszigetelési rendszerre alkalmazva a perforált üvegszálfátyol-bevonattal felfelé kell elhelyezni.

Alkalmazási területek:

Rooftop: lapostetők szigetelése, hegesztett és ragasztott bitumenes vízszigetelési rendszerek esetében.

Élképzés:



Egyenes

	RD érték (m ² .K/W)						
IKO enertherm BM (mm)	30	40	50	60	70	81	100
1200 x 600	1,10	1,45	1,85	2,20	2,55	3,00	3,70



Hőteljesítmény:

Hővezetés: (EN 13165) λ_D : 0,027 W/(m.K) 120 mm alatt, és 0,026 W/(m.K) 120 mm fölött

Műszaki adatok:

- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 150 kPa (15 tonna/m²)
- Egyenletesen elosztott terhelés alatt: C osztály ($\leq 5\%$ deformáció 80 °C-on, 40 kPa terhelés mellett)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - laminálás: $\mu > 100$

IKO enertherm ALU TAP

Termékleírás:

Az IKO enertherm ALU egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Kemény poliizocianurát hab, amelyet két oldalról többrétegű, légzáró kompozit alumíniumborítás véd. Ez az egy réteggé összeállított, magas minőségű, hőtükros alumínium fegyverzet nem kevesebb, mint hét rétegből került kialakításra. Extrém feltételek között teszteltük, a vízfelvételre, a mechanikai jellemzőkre, a korrózióállóságra és az áteresztőképességre is odafigyelve.

Alkalmazás:

RooftopAz IKO enertherm ALU TAP tökéletes vízvezetést biztosít a lapostetőn található csövezéshez fa, beton vagy acél teherhordó felületen.

Élképzés:



Egyenes

Hőteljesítmény:

Hővezetési tényező: (EN 13165) λ D: 0,023 W/(m.K)

ALU TAP (1200 x 1200 mm)	Vastagság (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	45 - 60	60 - 75	75 - 90	90 - 105	105 - 120			
1/60 (1,67%)	40 - 60	60 - 80	80 - 100	100 - 120					



Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 175 kPa (17,5 tonna/m²)
- Egyenletesen elosztott terhelés alatt: C osztály ($\leq 5\%$ deformáció 80 °C-on, 40 kPa terhelés mellett)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - ALU borítás: $\mu > 100\,000$
- Grádiens: 1/20, 0,83% - 1/80, 1,25% - 1/60, 1,67%

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **F osztály**

IKO enertherm MG

Termékleírás:

Az IKO enertherm MG egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Magja egy merev poliizocianurát hablap, amelyet két oldalról perforált üvegszálfátyol réteg véd.

Alkalmazási területek:

Rooftop: lapostetők szigetelése műanyag fóliákkal kombinálva

Élképzés:



Egyenes



Lépcsős (SP)

Hőteljesítmény:

Hővezetési tényező: (EN 13165) λ D: 0,027 W/(m.K) 120 mm alatt és 0,026 W/(m.K) 120 mm fölött



Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 150 kPa (15 tonna/m²)
- Egyenletesen elosztott terhelés alatt: C osztály ($\leq 5\%$ deformáció 80 °C-on, 40 kPa terhelés mellett)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - laminálás: $\mu > 10$

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **E osztály**

IKO enertherm MG (mm)	RD érték (m ² .K/W)									
	30	40	50	60	70	81	90	100	120	140
1200 x 600	1,05	1,40	-	2,10	-	3,00	-	3,70	-	-
1200 X 600 SP	-	-	1,75	2,10	-	3,00	-	3,70	4,60	5,35
1200 X 1000	1,05	1,40	1,75	2,10	2,50	3,00	3,30	3,70	4,60	5,35
2400 X 1200	-	1,40	1,75	-	2,50	3,00	-	3,70	4,60	-

IKO enertherm ALU NF PRO

Termékleírás:

Az IKO enertherm ALU egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Magja egy merev poliizocianurát hablap, amelyet két oldalról többrétegű, légzáró kompozit alumíniumborítás véd, amelyet még páraáteresztő filcalátét is kiegészít.

Alkalmazási területek:

Sarking PRO: magas tetők szigetelése

Élképzés:



Nútféderes (TG)

Hőteljesítmény:

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

	RD érték (m ² .K/W)				
IKO enertherm ALU NF PRO (mm)	80	100	120	132	160
2400 x 1200 TG	3,60	4,55	5,45	6,00	7,25



Lambda
22

Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - ALU borítás: $\mu > 100\,000$

Műszaki adatok, filcalátét:

- Súly: **140 gr/m²**
- Reakció tűzre az EN 13501-1 szerint: **E osztály**
- Sd-érték: **0,02 m**

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **E osztály**
- Reakció tűzre a KB 19/12/1997 szerint: **A1 (Belgium)**

IKO enertherm ALU 50

Termékleírás:

Az IKO enertherm ALU 50 egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Magja egy merev poliizocianurát hablap, amelyet két oldalról 50 μm vastagságú, jelöletlen légzáró kompozit alumíniumréteg fed.

Alkalmazási területek:

Wrap: külső fal szigetelése
Sarking: magas tetők szigetelése
Base: pincészigetelés

Élképzés:



Nútféderes (TG)

Hőteljesítmény:

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

- Reakció tűzre a KB 19/12/1997 szerint: **A1 (Belgium)**

	RD érték (m².K/W)					
IKO enertherm ALU 50 (mm)	53	60	70	82	100	120
1200 x 600 TG	2,40	2,70	3,15	3,70	4,50	5,45



Lambda
22

Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: $\geq 150 \text{ kPa}$ (15 tonna/m²)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Párazáras:
PIR hab: $\mu = 60$ - ALU laminálás: $\mu > 100\,000$

Tűzvédelem:

- Reakció tűzre az EN 13501-1 szerint: **Class D-s2, d0**
- Reakció tűzre végfelhasználásnál, az EN 13501-1 szerint: **Class B-s2, d0**
- Reakció tűzre a KB 19/12/1997 szerint: **A1 (Belgium)**

IKO enertherm GYPSUM

Termékleírás:

Az IKO enertherm GYPSUM egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Kemény poliizocianurát hab, amelyet két oldalról többrétegű, légzáró kompozit borítás véd. Az egyik oldalon erre egy 9,5 mm vastag ABA gipszkarton van laminálva.

Alkalmazás:

Interior: beltéri falakra felújításkor

Élképzés:



Egyenes

Hőteljesítmény:

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



Lambda
22

Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Térfogatsűrűség, gipszkarton: $\pm 6,8 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 150 kPa (15 tonna/m²)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - ALU borítás: $\mu > 100\,000$

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **F osztály**

	RD érték (m ² .K/W)							
Vastagság mm / szigetelés	25	30	40	50	60	80	100	120
Vastagság mm / gipszkarton	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
2600 x 1200	1,17	1,40	1,85	2,31	2,76	3,76	4,58	5,49

IKO enertherm KR ALU

Termékleírás:

Az IKO enertherm ALU egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Kemény poliizocianurát hab, amelyet két oldalról többrétegű, légzáró kompozit alumíniumborítás véd.

Alkalmazási területek:

Floor: padlószigetelés (padlófűtés és betonpadlók).

Élképzés:



Egyenes

Hőteljesítmény:

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



Lambda
22

Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 15 kPa (15 tonna/m²)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - ALU borítás: $\mu > 100\,000$
- 1. párávédelmi osztály : (<1%)

Tűzvédelem:

- Tűzvédelmi osztály az EN 13501-1 szabvány szerint: **F osztály**

	RD érték (m ² .K/W)								
IKO enertherm KR ALU (mm)	40	60	80	100	120	140	160*	180*	200*
2400 x 1200	1,80	2,70	3,60	4,50	5,45	6,35	7,25	8,15	9,05

* rendelésre

IKO enertherm LEVEL

Termékleírás:

Az IKO enertherm ALU LEVEL egy 100%-ban CFC-, HCFC- és HFC-mentes szigetelőlemez. Magja egy merev poliizocianurát hablap, amelyet két oldalról többrétegű, légzáró kompozit alumíniumborítás véd. A légrés belső falfelülete és a szigetelőtábla közötti egyenetlenségek kiküszöbölésére az IKO enertherm ALU LEVEL belső felén 25 mm közetgyapot található, üvegszálfátyol borítással.

Alkalmazás:

Wall: előtét-fal hőszigetelése.

Élképzés:



Nútfédes

Hőteljesítmény:

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



Lambda
22

Műszaki adatok:

- Térfogatsűrűség: $\pm 32 \text{ kg/m}^3$
- Nyomószilárdság 10%-os deformációnál: 175 kPa (17,5 tonna/m²)
- Egyenletesen elosztott terhelés alatt: C osztály ($\leq 5\%$ deformáció 80 °C-on, 40 kPa terhelés mellett)
- Zárt cellák: 95% fölött
- Páraáteresztés: PIR hab: $\mu = 60$ - ALU borítás: $\mu > 100\,000$
- Nedvességállóság: 1. WLT osztály : ($<1\%$)

Tűzvédelem:

- Reakció tűzre az EN 13501-1 szerint: **E osztály**
- Reakció tűzre végfelhasználásnál az EN 13501-1 szerint: **Class B-s1, d0**
- Reakció tűzre a KB 19/12/1997 szerint: **A1 (Belgium)**

	RD érték (m ² .K/W)				
Vastagság mm / szigetelés	60	80	100	120	140
Vastagság mm/ közetgyapot	25	25	25	25	25
1200 x 600	2,70	3,60	4,50	5,45	6,35





IKO enertherm

Tartozékok minden alkalmazási területre



Általános kiegészítők

IKOPRO FIX GUN



Kék színű, azonnal terjeszkedő poliuretán hab a szigetelőtáblák összeragasztásához és az illesztések lezárásához.

Szükséges mennyiség: egy kanna max. 12 m² szigeteléshez.

Kiszerelés: 750 ml-es spray használható az

IKOpro kinyomópisztollyal.

Cikkszám: 02401485



IKOPRO GUN



Az IKOpro Gun egy professzionális, teljes egészében fémkatrészekből készült kinyomópisztoly, amellyel tökéletesen adagolható a poliuretán hab.

Hossz: 30, 60 és 100 cm.

Cikkszám: 05340360 - 05340362 - 05340364

IKOPRO GUN CLEANER



Egyszerűen használható tisztítószer a még meg nem kötött PU hab és ragasztó eltávolítására bármilyen alapról. 500 ml.

Cikkszám: 2401495

ALU TAPE



Alumínium ragasztószalag a szigetelőtáblák illesztéseinek lezárására a komoly légzárást igénylő helyzetekben.

Szükséges mennyiség: 1,5 m /m².

Kiszerelés: 45 m x 50 mm, 24 tekercs/doboz.

Cikkszám: 30045540

Lapostetők szigetelése

IKOPRO PU GLUE



Egykomponensű, vízzáró poliuretán ragasztó, amely megkötés után is rugalmas marad. A szigetelőlapok és a bitumenes vízszigetelő rétegek összeragasztására használható. Erősen ragaszt, jó kötést biztosít az alap és a szigetelőlemezek között.

Szükséges mennyiség: kb. 5 m²/kg vagy 0,2 kg/m².

Kiszerelés: 6,5 kg kanna kiöntővel.

Cikkszám: 02401460

IKOFIX COMBI-S



Csavarokat és terheléselosztó korongokat tartalmazó csomag a szigetelés felszereléséhez fa vagy acél teherhordó felületre.

Kiszerelés: 250 darab

Cikkszám: 30042390 to 3004250



Magas tetők szigetelése (sarking)

ULTRA TAPE

Például vápák és peremek lég- és vízzáróvá tételéhez. **Kapható** 10 méteres hosszban, 2, 25 és 30 centiméteres szélességben.
Cikkszám: 30045750 - 30045760 - 30045770

IKO POLYVENT

Vízzáró tetőfólia a tetőhéjazatok szélállóvá tételéhez.
 A Polyvent alátét páraáteresztő, kivezeti a nedvességet a tetőtérből.
 Sd érték: <0,02 m. 50 m x 1,5 m.
Cikkszám: 33010041

IKOFIX ASSY AW40

A szigetelést a magas tetőhöz rögzítő csavarok.
Csavar átmérője: 8 mm
Kapható 60 és 160 mm közötti szigetelésvastagságokhoz.
Kiszerezés: 25 darab.
Cikkszám: 30464160 - 30464340



Tetőtér-szigetelés

IKOFIX COMBI-S

Csavarokat és terheléselosztó korongokat tartalmazó csomag a szigetelés felszereléséhez fa vagy acél teherhordó felületre.
Kiszerezés: 250 darab
Cikkszám: 30042390 - 30042500.



IKOFIX EDGING PRO

Kétrészes műanyagprofil a szigetelőtáblák rögzítéséhez a hordozóra. Mindenfajta vastagságú és típusú szigetelőlemezhez használható. Az élprofilok lágy PVC oldalrésze tökéletes kapcsolódást biztosít a fal és a szigetelőlemez között.
Cikkszám: 30468961 - 2400 mm

IKOFIX CLAW

Fém rögzítők a szigetelőtáblák felszereléséhez a hordozóra. Használatával kiküszöbölhetők a hőhidak a szerkezetnél.
 Tetszetős végeredmény: az IKOFIX CLAW nem látszik.
Cikkszám: 30468901 - DVK15 - 150 darab.
 30468902 - DVK25 - 100 darab.



IKO T-JOINT PRO

Műanyag T-profil a szigetelőtáblák illesztéseinek zárásához.
 A T-profil lágy PVC rugós pereme optimális zárást biztosít.
Cikkszám: 3048960



Előtét-fal hőszigetelése

IKO FLEXPLUG



Fekete, szintetikus anyagú dugasz a szigetelés tömör hordozóhoz való rögzítéséhez.

Kapható 100 és 160 mm közötti méretben, 45 és 220 mm közötti szigetelésvastagságokhoz.

Kiszerelés: 250 darab **Cikkszám:** 30461280 - 30461294.

IKOFIX FLEX ANCHOR



Rozsdamentes acél fali tűske a fekete Flex Plug elemhez. 220 és 400 mm közötti hosszban kapható. **2 változatban:** A2 rozsdamentes acél és A4 rozsdamentes acél.

Kiszerelés: 250 darab
Cikkszám: 30461340 - 30461356.

IKO TAP TOOL



A Flex és Perfo dugaszhoz használható rögzítő különböző színekkel jelölt hosszokban kapható. **Kiszerelés:** egyesével.

Cikkszám: vörös 30461310, kék 30461315, zöld 30461320, átlátszó 30461325.

IKO PERFOPLUG



Kék, szintetikus anyagú dugasz a szigetelés üreges hordozóhoz való rögzítéséhez.

Kapható 140 és 160 mm közötti méretben, 60 és 120 mm közötti szigetelésvastagságokhoz.

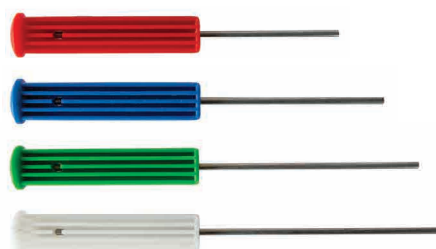
Kiszerelés: 250 darab **Cikkszám:** 30461295 - 30161305.

IKOFIX PERFO ANCHOR



Rozsdamentes acél fali rögzítő a kék Perfo Plug elemhez, 220 és 400 mm közötti hosszban. **2 változatban:** A2 rozsdamentes acél és A4 rozsdamentes acél.

Kiszerelés: 250 darab
Cikkszám: 30461365 - 30461368.



IKO PERFO TOOL



Rozsdamentes acél szerelőeszköz a rozsdamentes acél IKOfix Perfo Anchorhoz. **Átmérő:** 4 mm **Kiszerelés:** egyesével. **Cikkszám:** 30461380.

IKO FLEX TOOL



Cső a rozsdamentes acél Flex Plughoz. 70, 110 és 350 mm-es hosszban.

Kiszerelés: egyesével. **Cikkszám:** 30461400 - 30461420.

Belső fal szigetelése

IKO FIX AD

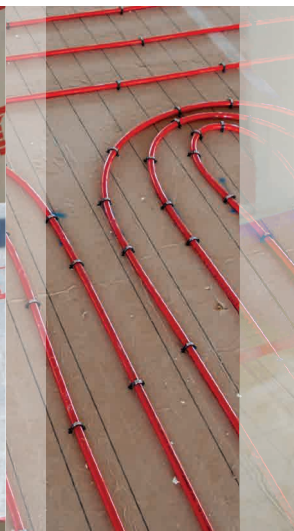
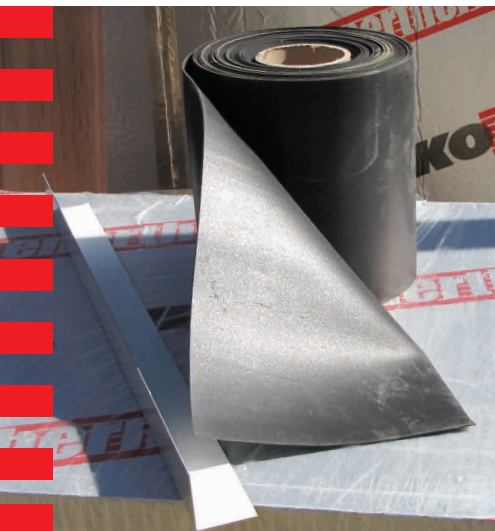


90 mm-es, galvanizált edzett acél meghúzható csavar a párnafák gyors és egyszerű rögzítéséhez kő és beton felületekre. A különleges kiképzésű csavarfej csökkenti a fa megrepedésének kockázatát. Minden csomaghoz jár egy egyedi csavarhúzó fej is.

IKO FIX GYPSUM



Gyors építést segítő gipszkarton-csavar, szürke korrózióálló foszfát-bevonattal. 55, 75, 90 és 120 mm-es hosszban. Minden csomaghoz jár egy egyedi csavarhúzó fej, amely megakadályozza, hogy a csavar átszakítsa a gipszkartont.



Homlokzatszigetelés

IKOFIX EPDM TAPE



EPDM szalag falburkoló rendszerhez. 20 cm.

Cikkszám: 30449400.

IKOFIX PLASTISOL



L-profil falburkoló rendszerhez.

Hossz: 3 m, 40 mm x 40 mm.

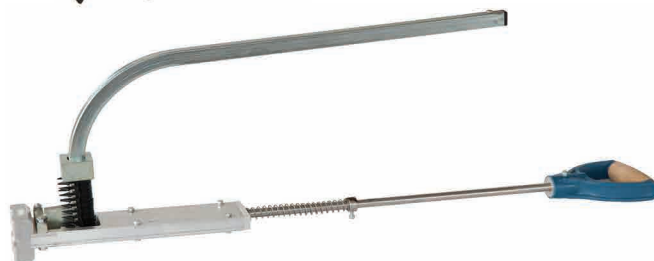
Cikkszám: 30454320

IKOFIX FAST ANCHOR



Fém szegecs a szigetelés és a párnafák közvetlen rögzítéséhez téglához és betonhoz. **Kapható** 150 mm-es és 180 mm-es hosszban (max. 100, illetve max. 130 mm-es szigeteléshez).

Cikkszám: 30462150 - 30462180.



Padlózatszigetelés

IKO TACKER



Tűzőgép az IKOFIX tűzőkapcsok rögzítéséhez.

Cikkszám: 30452750

IKOFIX AGRAFES



A padlóútítási csövek IKO enertherm szigetelőlapokhoz rögzítésére használható tűzőkapcsok.

Cikkszám: 30452765 - 42 mm - 2500 darab

Cikkszám: 30452770 - 61 mm - 2500 darab

IKOFIX XPE BAND

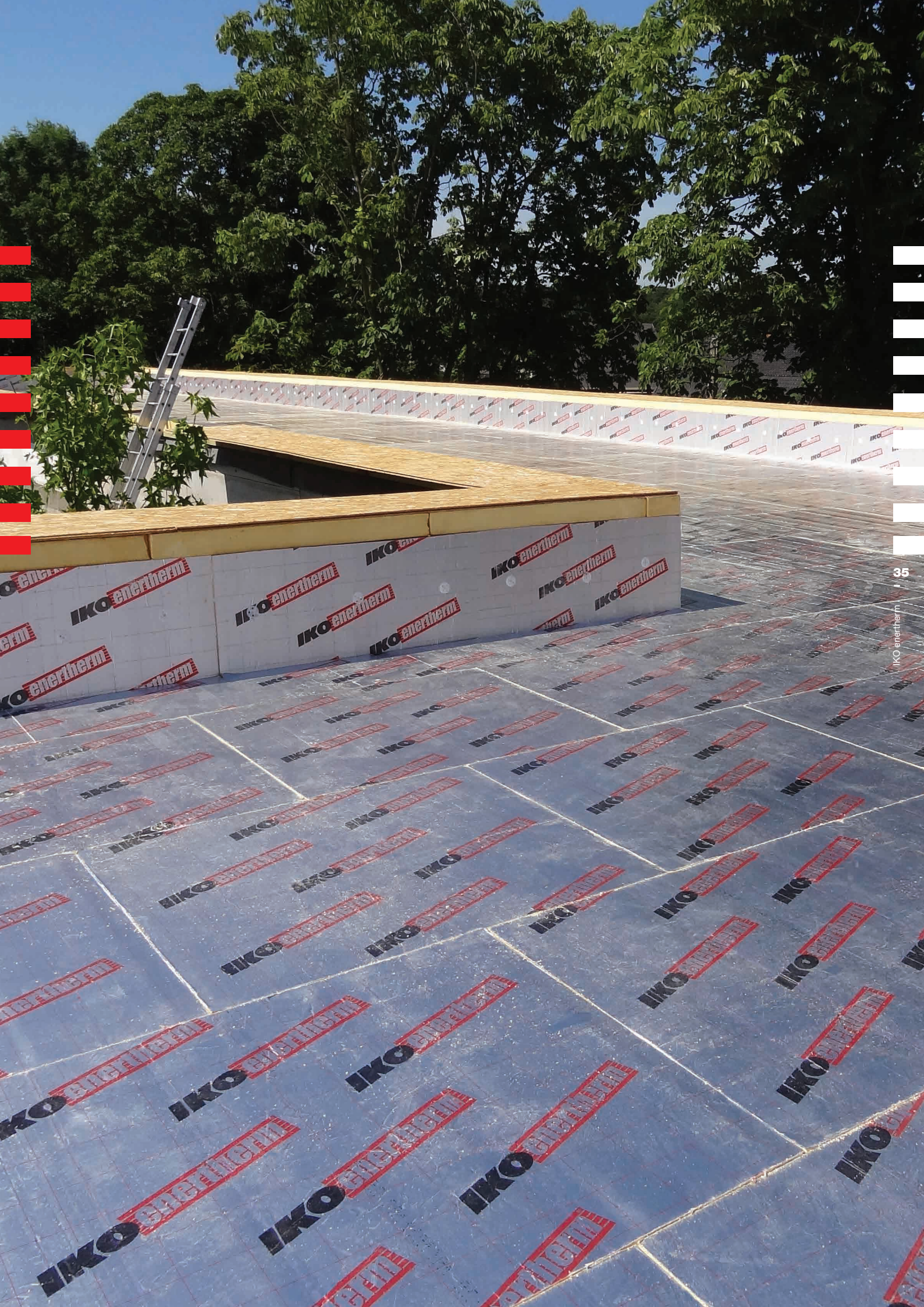


Öntapadó élzáró szalag, 50 m-es hosszban. Különböző szélességekben és vastagságokban. **Kiszerezés:** 8 tekercs.

Cikkszám: 30902700 - zöld - 5/120

Cikkszám: 30902710 - szürke - 5/150

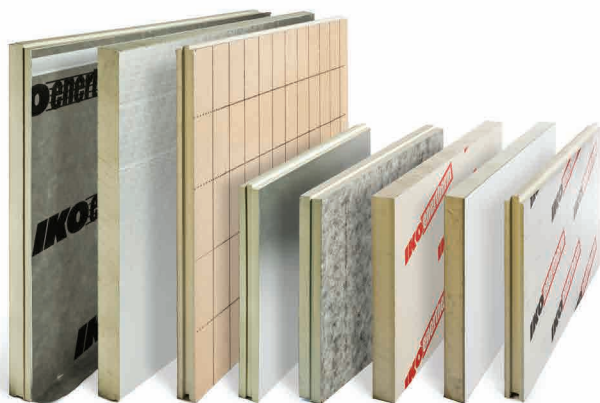
Cikkszám: 30902715 - kék - 8/150





IKO Insulations, Combronde, France.

IKO *enertherm* **SZIGETELÉS**



IKO Insulations BV - Postbus 45 - NL-4780 AA Moerdijk - Wielewaalweg 3 - NL-4791 PD Klundert
 Tel.: +31(0)168 331 400 - Fax: +31(0)168 331 409 - www.iko-insulations.com - info@enertherm.eu

