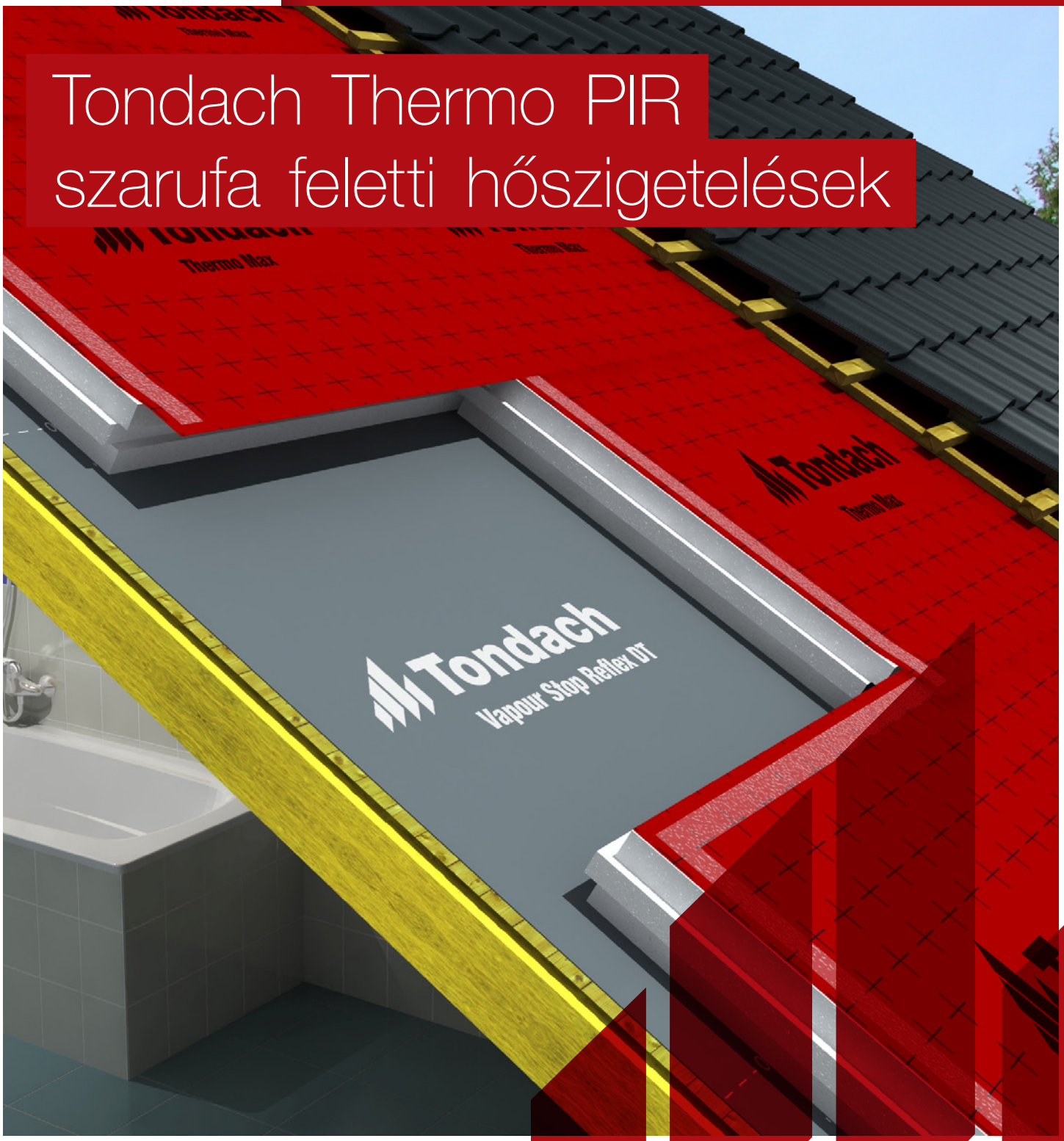
Tondach

Megoldás tetőre

Tondach Thermo PIR szarufa feletti hőszigetelések



Fókuszban az energiahatékonyság

Érezze magát egy életen át komfortosan korszerűen hőszigetelt otthonában!

www.wienerberger.hu

Wienerberger

Az energiahatékonyság kötelező

2021 januárjától életbe lépő előírások szerint minden új épületnek meg kell felelnie a közel nulla energiaigényű házak energiahatékonysági szintjének, különben nem kaphat használatbavételi engedélyt. Mivel a legtöbb hő jellemzően a tetőszerkezeten és a födémen keresztül távozik, kiemelt fontosságú a megfelelő tető-hőszigetelés. Nem csak komfortérzetünket, de otthonunk értékállóságát is meghatározza a korszerű építőanyagok használata.

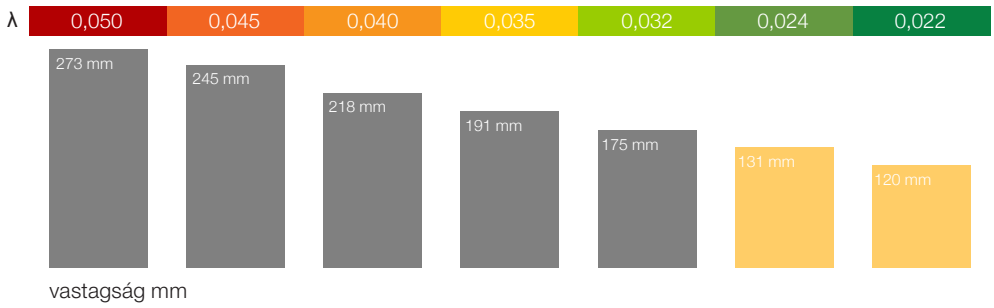
Mi befolyásolja a beépített tetőtér hőmérsékletét?

Kísérlettel igazoltuk, hogy a tetőtér hőmérsékletére a tetőfedőanyagoknak nincs kimutatható hatásuk. Ennek megfelelően bármilyen színű, felületű vagy bevonatú cserepet választhatunk, mivel a lakótér hőmérsékletére egy korszerűen kialakított szerkezet esetén kizárólag a külső levegő hőmérsékletének van hatása. Ha szeretnék, hogy a tetőtérben kellemes legyen a klíma, a minőségi hőszigetelés kialakítására kell fókuszálnunk. Ehhez kínál tökéletes megoldást a Tondach Thermo PIR hőszigetelés családja.

Mi az a PIR?

A PIR a jelenleg rendelkezésünkre álló egyik legmodernebb tetőszigetelő anyag, egyfajta poliuretán keményhab. Kiváló, akár 0,022-es hővezetési tényezőjének köszönhetően sokkal vékonyabb rétegben alkalmazva is felülmúlja az ásványgyapot szigetelőanyagok teljesítményét.

Milyen vastag szigetelőanyagra van szükség azonos teljesítmény eléréséhez különböző hővezetési tulajdonságok mellett:

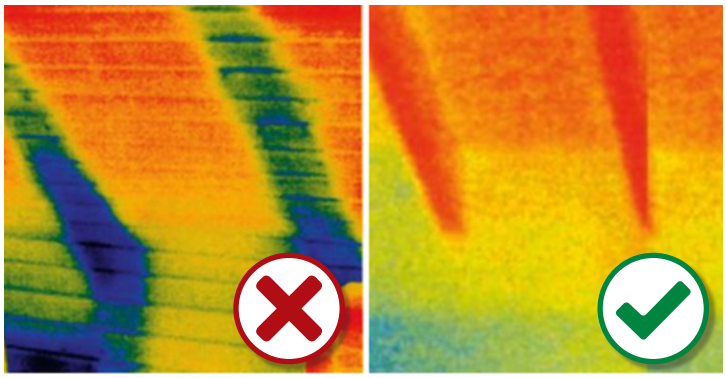


Milyen előnyös tulajdonságokat biztosít a PIR alapanyag?

- **Nagy teljesítményű (akár λ=0,022 W/mK)**
  Kisebb anyagvastagsággal nagyobb teljesítmény érhető el

- **Mérettartó, zsugorodásmentes, lépésálló**
  Teljesítménye hosszú éveken keresztül állandó, melyet az évenként több alkalommal végrehajtott német hatósági ellenőrzés garantál

- **Hőhídmentes**
  Nútos csatlakozásának és szarufák fölötti helyzetének köszönhetően megszűnnek a szarufáknál hagyományosan jelentkező hőhidak, ezáltal hatékonyabban látja el hőszigetelő funkcióját és páralecsapódástól sem kell tartanunk



Hőkamerás felvétel - a kék szín a hideg felületeket jelöli.

- **Vízálló, így gombásodásálló**
  Nem vesz föl nedvességet, így nem romlik a hatásfoka és nem gombásodik

- **Antiallergén és biocidmentes**
  A hűtőszekrények szigetelésére is használt PIR keményhab egészséges lakókörnyezetet garantál

- **Újrahasznosítható**
  A termék 100%-ban újrafeldolgozható, így nem kell tartanunk attól, hogy fölöslegesen terheljük környezetünket

- **Ásványgyapot szigetelőanyagokkal is kombinálható**
  Felújítás esetén belső bontási munkálatok nélkül tudjuk korszerűsíteni otthonunkat

- **Nehezen gyullad, nem táplálja az égést**

ÜGPU GEPRÜFT PU

Milyen felhasználási módokra nyújt megoldást a Tondach Thermo PIR szigeteléscsalád?

A Tondach Thermo szarufa feletti szigetelések között minden magastetős felhasználási módra megtalálja a tökéletes megoldást.

Új épületek építésekor a legjobb hővezetési tényezőjű alumíniumkasírozással ellátott termékeket ajánljuk **(Thermo Max és Thermo Classic Alu)**, mivel a legjobb szigetelőhatást a legkisebb anyagvastagság mellett ezekkel a termékekkel érhetjük el.

Felújításhoz az ásványfátyol-borítású termékeket javasoljuk **(Thermo Comfort és Thermo Classic)**, melyek páraáteresztő tulajdonságuknak köszönhetően egyszerűen kombinálhatók hagyományos szigetelőanyagokkal.

Egyszerű tetőformákhoz és normál hajlásszögekhez a **Thermo Max és Thermo Comfort** termékeinket ajánljuk, mivel a kivitelezési idő jelentősen csökkenthető az előre integrált páraáteresztő tetőfóliának köszönhetően.

Összetett tetőformákhoz és alacsony hajlásszögekhez a **Thermo Classic és Thermo Classic Alu** termékeket javasoljuk, mivel a vágási veszteségek csökkenthetők a megfordítható vágott darabok felhasználásával. Emellett tetőfedő anyagtól függő alacsony tetőhajlásszög-tartományokban speciális vízhatlan héjazat elkészítése kötelező, mely gazdaságosabban megvalósítható az integrált tetőfólia nélküli táblákkal.

Ingyenes szolgáltatások

- Ingyenes kiszállítás 20 m^3 feletti mennyiségnél, mely egy normál méretű családiházra elegendő szigetelőanyagot jelent anyagvastagság függvényében.
- Ingyenes anyagszükséglet-számítás nem csak szigetelésre!

  A Tondach ingyenes, személyre szabott szolgáltatásával segít Önnek, hogy még a vásárlás előtt megtudja, házához mennyi kerámiacserépre, illetve milyen kiegészítőkre van szüksége a tökéletes eredmény érdekében.

  Ha szakértő kollégánk e-mail címére elküldi alaprajzát, a homlokzati rajzokat és a metszetrajzokat, néhány napon belül választ kaphat kérdéseire!

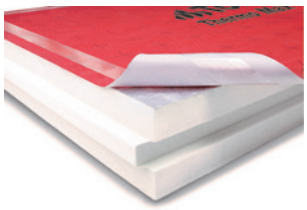
  ajanlat@wienerberger.hu

Tondach Thermo PIR szarufa feletti hőszigetelések

Táblaméret:
2 400 x 1 020 mm

Beépítési méret (nútok nélkül):
2 380 x 1 000 mm

Termékkínálat



Tondach Thermo **Max**

Alumíniumkasírozással és integrált páraáteresztő tetőfóliával.

Ajánlott: új építéshez, egyszerű tetőformákhoz, normál hajlásszögekhez.

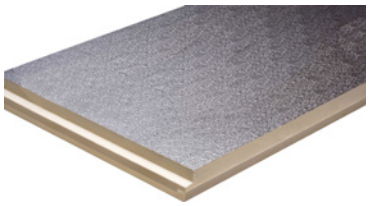
Cikkszám	Termék	Anyagvastagság	Hővezetési tényező λd (W/(m·K))	db/ csomag
6300060	Tondach Thermo Max 80	80 mm	0,022	3
6300061	Tondach Thermo Max 100	100 mm		3
6300062	Tondach Thermo Max 120	120 mm		2
6300063	Tondach Thermo Max 140	140 mm		3
6300064	Tondach Thermo Max 160	160 mm		2
6300065	Tondach Thermo Max 180	180 mm		2
6300066	Tondach Thermo Max 200	200 mm		2
6300067	Tondach Thermo Max 220	220 mm		2

Tondach Thermo **Comfort**

Ásványfátyol-kasírozással és integrált páraáteresztő tetőfóliával.

Ajánlott: felújításhoz, egyszerű tetőformákhoz, alacsony hajlásszögekhez.

Cikkszám	Termék	Anyagvastagság	Hővezetési tényező λd (W/(m·K))	db/ csomag
6300052	Tondach Thermo Comfort 80	80	0,026	3
6300053	Tondach Thermo Comfort 100	100		3
6300054	Tondach Thermo Comfort 120	120	0,025	2
6300055	Tondach Thermo Comfort 140	140		3
6300056	Tondach Thermo Comfort 160	160		2
6300057	Tondach Thermo Comfort 180	180		2
6300058	Tondach Thermo Comfort 200	200		2
6300059	Tondach Thermo Comfort 220	220		2

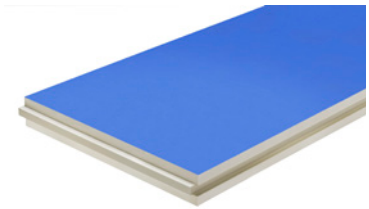


Tondach Thermo **Classic Alu**

Alumíniumkasírozással páraáteresztő tetőfólia nélkül.

Ajánlott: új építéshez, összetett tetőformákhoz, alacsony hajlásszögekhez.

Cikkszám	Termék	Anyagvastagság	Hővezetési tényező λd (W/(m·K))	db/ csomag
6300077	Tondach Thermo Classic Alu 80	80 mm	0,022	3
6300078	Tondach Thermo Classic Alu 100	100 mm		3
6300079	Tondach Thermo Classic Alu 120	120 mm		2
6300080	Tondach Thermo Classic Alu 140	140 mm		3
6300081	Tondach Thermo Classic Alu 160	160 mm		2
6300082	Tondach Thermo Classic Alu 180	180 mm		2
6300083	Tondach Thermo Classic Alu 200	200 mm		2
6300084	Tondach Thermo Classic Alu 220	220 mm		2



Tondach Thermo **Classic**

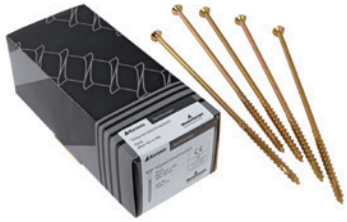
Ásványfátyol-kasírozással páraáteresztő tetőfólia nélkül.

Ajánlott: felújításhoz, összetett tetőformákhoz, alacsony hajlásszögekhez.

Cikkszám	Termék	Anyagvastagság	Hővezetési tényező λd (W/(m·K))	db/ csomag
6300069	Tondach Thermo Classic 80	80 mm	0,026	3
6300070	Tondach Thermo Classic 100	100 mm		3
6300071	Tondach Thermo Classic 120	120 mm	0,025	2
6300072	Tondach Thermo Classic 140	140 mm		3
6300073	Tondach Thermo Classic 160	160 mm		2
6300074	Tondach Thermo Classic 180	180 mm		2
6300075	Tondach Thermo Classic 200	200 mm		2
6300076	Tondach Thermo Classic 220	220 mm		2

Tartozékok

A szakszerű beépítéshez az alábbi tartozékokra lehet szükségünk.



Rendszercsavarok a biztonságos és szakszerű rögzítéshez

Öntapadó fólia Thermo Max és Thermo Comfort tetőfóliával ellátott szigetelésekhez a szakszerű csomópont kialakításokhoz

Belső oldali párazáró fólia és ragasztóanyagok a megfelelő felület-folytonos páradiffúziós rétegrend kialakításához.

Számoljon a szükséges kerámiacserép-mennyiséggel és -kiegészítőkkel!

Vegye igénybe ingyenes mennyiségszámítás-szolgáltatásunkat az **ajanlat@wienerberger.hu** e-mail-címen!

Érvényes:
2021. július 15-től

Wienerberger Zrt.

H-1119 Budapest, Bártfai u. 34.
(1) 464-7030
info@wienerberger.hu
shop.wienerberger.hu

wienerberger.hu

Wienerberger