

# MŰSZAKI SZIGETELÉSEK

ÉRVÉNYES 2023. 12. 01-TŐL





# MAKING THE WORLD A BETTER HOME

## A SAINT-GOBAIN RENDSZEREKET ÉS MEGOLDÁSOKAT FEJLESZT, GYÁRT ÉS SZÁLLÍT

AZ ÉPÍTŐIPAR, A JÁRMŰIPAR,  
AZ EGÉSZSÉGÜGY ÉS MÁS  
ÉRINTETT IPARÁGAK RÉSZÉRE.

A folyamatosan megújuló, innovatív megoldások biztosítják a jóllétet, teljesítményt és biztonságot, szem előtt tartva a fenntarthatóság, a hatékony erőforrásgazdálkodás és a klímaváltozás elleni harc kihívásait.

[WWW.SAINT-GOBAIN.COM](http://WWW.SAINT-GOBAIN.COM)

**„TEGYÜK A VILÁGOT EGY JOBB OTTHONNÁ!”**

A Saint-Gobain kötelezettségvállalásával összhangban az Isover célja, hogy kiváló teljesítményű termékei a teljes élettartamuk során, a nyersanyag-kitermeléstől az újrahasznosításig, a környezetünket is kíméljék.



SAINT-GOBAIN



## MŰSZAKI SZIGETELÉSEK



A hőszigetelő anyagok olyan anyagok, amelyek alkalmazásával az alábbi eredményeket tudjuk elérni, az építészeti, az épületgépészeti illetve az ipari berendezések esetén:

- **Energiamegtakarítás:** az épületek fűtési, szellőzési, légkondicionálási rendszeréből történő nem kívánatos hővesztés/nyerés minimalizálása csakúgy, mint a természeti és pénzügyi erőforrások megőrzése.
- **Érintésvédelem:** a felületi hőmérséklet szabályozása az érintéskor bekövetkező égési sérülések (hideg, meleg) elkerülésére – maximális felületi hőmérsékleti kritérium.
- **Kondenzáció megakadályozása:** Elsődlegesen klíma- és hűtési rendszerek esetén. A hőszigetelés vastagságával és a felület megfelelő párazárásával a kondenzáció megakadályozása mind a felületen, mind a hőszigetelő anyag belsejében. A hőszigetelt berendezés felületi hőmérséklete magasabb kell, hogy legyen, mint a környezet léghőmérsékletéhez és relatív páratartalmához tartozó harmatponti hőmérséklet.
- **Belső kondenzáció megakadályozása a csövekben.**
- **Folyamatszabályozás:** a hőmérséklet ingadozás minimalizálása az alkalmazott folyadékokban, ahol közvetlen szabályozás szükséges.
- **A kereskedelmi és ipari létesítményekben található fűtési, légtechnikai, hűtési, páraelvezető hálózatok, rendszerek és a bennük zajló folyamatok működési hatékonyságának növelése.**
- **Fagyvédelem:** a hőátadó rendszerek energiafelhasználásának minimalizálása és/vagy a rendszer meghibásodásának esetén, a fagyás bekövetkezési idejének kitolása. A különböző folyadékokkal, üzemanyaggal ellátott hajók, tartályok fagyvédelme.
- **Zajcsökkentés:** a mechanikai rendszerek zaj csökkentése/szabályozása.
- **Tűzbiztonság:** a kritikus épületelemek védelme, illetve a tűz épületen belüli terjedésének lassítása.

A hőszigetelések fontossága az elmúlt időszakban – az energia drágulása miatt – növekedett. Sajnálatos azonban, hogy a legtöbb projekt esetén még mindig nem fordítanak rá kellő figyelmet. Hőszigeteléseket a beruházás során nagyon gyakran még csak költségnövelő ténye-

zőnek tartják. Emiatt az esetek többségében tervezés nélkül, „gyakorlati tapasztalatok” alapján becsülik meg a „szükséges” hőszigetelési vastagságokat, gyakran alábecsülve azokat. Pedig egy berendezés üzemeltetése során a legnagyobb költségcsökkentő tétel az energiafelhasználás optimalizálása. Beruházási költség egyszer jelentkezik, üzemeltetési energiaköltség havonta.

A szigetelésbe történő befektetés a létesítmény teljes élettartama alatt védheti a jelen lévő személyzetet és felszereléseket. A megfelelő szigetelés megelőzi a kondenzációt, kémiai korróziót és az igen nagy hő jelenlétét a tűzveszélyes területeken. A megfelelő szigetelés által biztosított jó közérzet a szállodákban, irodaépületekben, iskolákban, vagy gyárakban jelentősen növeli a létesítmény értékét és a személyzet produktivitását. A hőtovábbító csővezetékek működési hőmérséklete hatékonyabban fenntartható azok megfelelő szigetelésével. Egy hatékony szigetelési rendszer kiépítésével a fűtőberendezések mérete csökkenthető. Esetenként a szigetelés egy iparág, mint például az energia-, a feldolgozóipar, vagy a hűtött tárolási iparág pusztá létezéséhez is elengedhetetlen. Ugyanakkor a szigetelésbe történő befektetés megtérülése adott időn belül legjelentősebben az energiafelhasználás terén elérhető megtakarításokban jelentkezik.

Napjainkban az új, felújított, vagy áttelepített ipari és kereskedelmi létesítmények esetében a környezeti tényező jutott új szerephez. A hőszigetelés az egyik legfontosabb, ha nem a legfontosabb technológia, amely energia-megtakarításra használható, ezáltal csökkenti a környezet-szennyezést. Emellett a hőveszteség minimalizálásával a szigetelés növeli a működési folyamatok hatékonyságát és segít az alkalmazottak biztonságának, komfortérzetének és termelékenységeinek fenntartásában.

A különböző ipari alkalmazások hővédelméhez elengedhetetlen, hogy olyan szigetelőanyag kerüljön betervezésre és használatra, amely alkalmazkodik azok működési hőmérsékletéhez. Az Isover segít Önnek, hogy megtalálja a legmegfelelőbb szigetelési terméket egy adott alkalmazáshoz.

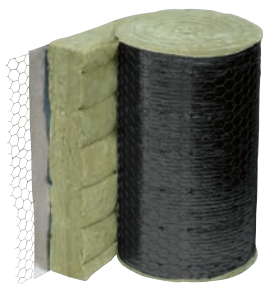




## U PROTECT WIRED MAT 4.0 ALU 1

ULTIMATE DRÓTHÁLÓS PAPLAN LÉGCSATORNÁK  
TŰZVÉDELMI SZIGETELÉSÉRE egy oldalon  
fekete alufólia kasírozással

$$\lambda_D = 0,031 \text{ W/mK}$$



$$\lambda_D$$

$$0,0$$

$$31$$


### ALKALMAZÁS:

Az U Protect Wired Mat 4.0 ALU 1 dróthálós paplan az Isover azon megoldásainak része, amelyek tűzállóságot nyújtanak a HVAC alkalmazásokban nagy teljesítményű ULTIMATE ásványgyapot felhasználásával. Az U Protect dróthálós paplan tűzállóságot biztosít, könnyen beépíthető, a hagyományos anyagokhoz képest könnyű és hatékony hő- és hangszigetelési megoldást biztosít a négyszögletes és kör keresztmetszetű szellőző és füstelvezető vezetékek esetében akár EI 120 perces határértékig. Beépítésnél követni kell az alkalmazási útmutatót és használni kell az U Protect rendszerelemeket.

### ELŐNYÖK:

- Nagy hőszigetelési teljesítmény magas hőmérsékleten is
- Tűzbiztonság – nem éghető anyag A1
- Kiváló akusztikai tulajdonságok (magas abszorpció együttható)
- Szilikontmentes, kénmentes (AGI Q 132)
- Teljes keresztmetszetében hidrofób – vízlepergető
- Hosszú élettartam és időstabil tulajdonságok
- Könnyű megmunkálhatóság és beépíthetőség

Cikkszám	A termék megnevezése és vastagsága (mm)	Tekercs		Csomag/raklap	m <sup>2</sup> /raklap	Hővezetési ellenállás R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)	EAN kód	Rendelési állás
		Hossz x szélesség (mm x mm)	m <sup>2</sup> /csomag					
5200898553	U PROTECT WIRED MAT 4.0 ALU 1 120	2 500 x 2 x 600	3,00	18	54,00	3,85	4003973299224	B

### SZÁLLÍTÁSI ADATOK:

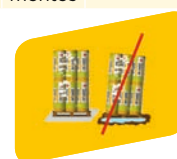
Minimum rendelési egység 1 raklap.  
A raklapok száma egy szabványos 90 m<sup>3</sup>-es kamionon 22 raklap.  
Szállításkor védeni kell a nedvességtől és a mechanikai sérüléstől.

### TÁROLÁS:

AZ U PROTECT WIRED MAT 4.0 ALU 1 tekercsek polietilén zsugorfóliába csomagolva, raklapra helyezve kerülnek szállításra. A raklapot felül és oldalt vízhatlan fólia védi a nedvességtől, így a gyárilag csomagolt raklapok kültérben és beltérben egyaránt tárolhatók. Kültérben a javasolt maximális tárolási idő 3 hónap.

A megbontott raklapot csak fedett, száraz helyen szabad tárolni. A raklapokat nem szabad egymásra helyezni, mert ez a csomagolás és az ULTIMATE sérülését okozhatja. A raklapokat száraz, vízszintes felületen kell tárolni, hogy megakadályozzuk az alsó csomagok átnedvesedését

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
Deklarált hővezetési tényező $\lambda_D$ (+10 °C-on)	W/mK	0,031	EN 13162
Tűzvédelmi osztály	-	A1	EN 13501-1
Vastagsági tűrés	-	T2	EN 823
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	< 400 (alufólia felől 80 °C)	EN 147
Olvasáspont	°C	≥ 1000	DIN 4102-17
Súlyozott hangelnyelési tényező $\alpha_w$	-	0,90	EN 11654
Kémiai viselkedés	-	Szilikontmentes	AGI Q 132



## U PROTECT RENDSZER KIEGÉSZÍTŐ ELEMEI

Isover Protect BSK					
5200898582	Isover Protect BSK	csomagolási e.: vödör	mennyiség/csomag: 8	kg	C
5200898584	Isover Protect BSK	csomagolási e.: tubus	mennyiség/csomag: 310	ml	C
Isover Protect BSF					
5200898583	Isover Protect BSF	csomagolási e.: vödör	mennyiség/csomag: 15	kg	C
5200898585	Isover Protect BSF	csomagolási e.: tubus	mennyiség/csomag: 400	g	C
Isover Protect Fire Protect csavar					
5200898588	Isover Fire Protect csavar	hosszúság: 180 mm	db/csomag: 200		C
Isover Protect BSF					
5200898591	Isover Protect Black Tape	hossz. x szél.: 100 000 x 90 mm	m/tekercs: 100 db/csomag: 12		C





## U PROTECT SLAB 4.0 ALU 1

ULTIMATE LEMEZ LÉGCSATORNÁK  
TŰZVÉDELMI SZIGETELÉSÉRE  
egy oldalon fekete alufólia kasírozással

$\lambda_D = 0,031 \text{ W/mK}$



### ALKALMAZÁS:

Az U Protect Slab 4.0 ALU 1 az Isover azon megoldásainak része, amelyek tűzállóságot nyújtanak a HVAC alkalmazásokban nagy teljesítményű ULTIMATE ásványgyapot felhasználásával. Az U Protect lemez tűzállóságot biztosít, könnyen beépíthető, a hagyományos anyagokhoz képest könnyű és hatékony hő- és hangszigetelési megoldást biztosít a négyzetes szellőző és füstelvezető vezetékek esetében akár EI 120 perces határértékig. Beépítésnél követni kell az alkalmazási útmutatót és használni kell az U Protect rendszerelemeket.

### ELŐNYÖK:

- Nagy hőszigetelési teljesítmény magas hőmérsékleten is
- Tűzbiztonság – nem éghető anyag A1
- Kiváló akusztikai tulajdonságok (nagy abszorpciós együttható)
- Szilikontmentes, kénmentes (AGI Q 132)
- Teljes keresztmetszetében hidrofób – vízlepergető
- Hosszú élettartam és időstabil tulajdonságok
- Könnyű megmunkálhatóság és beépíthetőség

Cikkszám	A termék megnevezése és vastagsága (mm)	Lemez		Csomag/raklap	m <sup>2</sup> /raklap	Hővezetési ellenállás R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)	EAN kód	Rendelési állás
		Hossz x szélesség (mm x mm)	m <sup>2</sup> /csomag					
5200898552	U Protect Slab 4.0 Alu 1 90	1 200 x 600	2,88	12	34,60	2,90	4003973306342	B

### SZÁLLÍTÁSI ADATOK:

Minimum rendelési egység 1 raklap.  
A raklapok száma egy szabványos 90 m<sup>3</sup>-es kamionon 22 raklap.  
Szállításkor védeni kell a nedvességtől és a mechanikai sérüléstől.

### TÁROLÁS:

AZ U PROTECT SLAB 4.0 ALU 1 lemezek polietilén zsugorfóliába csomagolva, raklapra helyezve kerülnek szállításra. A raklapot felül és oldalt vízhatlan fólia védi a nedvességtől, így a gyárilag csomagolt raklapok kültérben és beltérben egyaránt tárolhatók. Kültérben a javasolt maximális tárolási idő 3 hónap.  
A megbontott raklapot csak fedett, száraz helyen szabad tárolni. A raklapokat nem szabad egymásra helyezni, mert ez a csomagolás és az ULTIMATE sérülését okozhatja. A raklapokat száraz, vízszintes felületen kell tárolni, hogy megakadályozzuk az alsó csomagok átnedvesedését.

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
Deklarált hővezetési tényező $\lambda_D$ (+10 °C-on)	W/mK	0,031	EN 13162
Tűzvédelmi osztály	-	A1	EN 13501-1
Vastagsági tűrés	-	T4	EN 823
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	< 400 (alufólia felől 80 °C)	EN 147
Olvasáspont	°C	≥ 1000	DIN 4102-17
Súlyozott hangelnyelési tényező $\alpha_w$	-	0,90	EN 11654
Kémiai viselkedés	-	Szilikontmentes	AGI Q 132



## U PROTECT RENDSZER KIEGÉSZÍTŐ ELEMEI

Isover Protect BSK					
5200898582	Isover Protect BSK	csomagolási e.: vödör	mennyiség/csomag: 8	kg	C
5200898584	Isover Protect BSK	csomagolási e.: tubus	mennyiség/csomag: 310	ml	C
Isover Protect BSF					
5200898583	Isover Protect BSF	csomagolási e.: vödör	mennyiség/csomag: 15	kg	C
5200898585	Isover Protect BSF	csomagolási e.: tubus	mennyiség/csomag: 400	g	C
Isover Protect Fire Protect csavar					
5200898588	Isover Fire Protect csavar	hosszúság: 180 mm	db/csomag: 200		C
Isover Protect BSF					
5200898591	Isover Protect Black Tape	hossz. x szél.: 100 000 x 90 mm	m/tekercs: 100	db/csomag: 12	C







## U PROTECT PIPE SECTION ALU 2

ULTIMATE CSŐHÉJ SZIGETELÉS  
külső oldalon erősített alufólia kasírozással

$\lambda_{D10} = 0,032 \text{ W/mK}$



$\lambda_{D10}$   
0,032



### ALKALMAZÁS:

Az U Protect csőhéjak könnyen telepíthető és hatékony megoldást kínálnak a HVAC csőrendszerek hő- és hangszigetelésére, valamint tűzvédelmére, ULTIMATE ásványgyapot felhasználásával. Az Isover U Protect csőhéjak csúcsminőségű hőszigetelést biztosítanak a melegvíz- és fűtőcsövek számára, és az EN 1366-3 szabvány szerint EI 120-ig biztosítják az épület tűzbiztonságát.

### ELŐNYÖK:

- Nagy hőszigetelési teljesítmény magas hőmérsékleten is
- Tűzbiztonság – nem éghető anyag A2L-s1, d0
- Magas olvadáspont  $\geq 1000 \text{ °C}$
- Szilikonmentes, kénmentes (AGI Q 132)
- Teljes keresztmetszetében hidrofób – vízlepergető
- Hosszú élettartam és időstabil tulajdonságok
- Könnyű megmunkálhatóság és beépíthetőség

Hővezetési tényező $\lambda$ a középhőmérséklettől függően	°C W/mK	10 0,032	50 0,037	100 0,043	150 0,052	200 0,062	300 0,092
------------------------------------------------------------	------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Kiszerezés																					
Vastagság	Külső csőátmérő mm-ben																				
	15	18	22	28	35	42	45	48	54	57	60	64	70	76	89	102	108	114	133	140	159
20	57,6	50,4	43,2	36,0	30,0	24,0	19,2	19,2	28,8	28,8	27,6	24,0	19,2	19,2	16,8						
30	30,0	28,8	24,0	19,2	19,2	14,4	24,0	24,0	19,2	19,2	19,2	18,0	14,4	14,4	10,8	9,6	9,6	7,2	6,0	6,0	4,8
40			14,4	19,2	10,8	10,8	18,0	9,6	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	7,2	7,2	6,0	4,8	4,8	4,8
50					10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	9,6	9,6	4,8	4,8	6,0	6,0	4,8	4,8	3,6	3,6
60											4,8	4,8	4,8	4,8	6,0	4,8	4,8	4,8	3,6	1,2	1,2
70													4,8	4,8	4,8	4,8	3,6	3,6	3,6	1,2	1,2
80														4,8	3,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
100															1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
120																					1,2

### SZÁLLÍTÁSI ADATOK:

Minimum rendelési egység 1 doboz.  
Szállításkor védeni kell a nedvességtől és a mechanikai sérüléstől.

### TÁROLÁS:

AZ U PROTECT PIPE SECTION ALU 2 csőhéjak kartondobozba és raklapra csomagolva kerülnek szállításra. A raklapot felül és oldalt vízhatlan fólia védi a nedvességtől, így a gyárilag csomagolt raklapok kültérben és beltérben egyaránt tárolhatók. Kültérben a javasolt maximális tárolási idő 3 hónap.

A megbontott raklapot csak fedett, száraz helyen szabad tárolni. A raklapokat nem szabad egymásra helyezni, mert ez a csomagolás és az ULTIMATE sérülését okozhatja. A raklapokat száraz, vízszintes felületen kell tárolni, hogy megakadályozzuk az alsó csomagok átnedvesedését.

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
hővezetési tényező $\lambda$ (+10 °C-on)	W/mK	0,032	EN ISO 13787, EN ISO 849
Tűzvédelmi osztály	-	A2L-s1, d0	EN 13501-1
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	< 620 (alufólia felől 80 °C)	EN 14706
Olvadáspont	°C	$\geq 1000$	DIN 4102-17
Kémiai viselkedés	-	Szilikon és kénmentes	AGI Q 132



## Kiegészítő termékek



Climaver ragasztószalag

- oldalszám: 10



## VENTILAM ALU

LAMELLÁZOTT ÜVEGGYAPOT  
egyik oldalon erősített alufólia kasírozással

$\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$



$\lambda_D$   
0,038



### ALKALMAZÁS:

A lamellázott paplanok a paplan felületére merőleges szálirányú üveghálóval erősített alumínium fóliára ragasztott lamellákból állnak. A lamellázott paplanok alkalmazsak a csővezetékek, berendezések és tartályok, lakossági fűtőrendszerek és légtechnikai vezetékek hőszigetelésére. A maximális alkalmazási hőmérséklet: 250°C. A felületi hőmérséklet az alumínium oldalon nem haladhatja meg a 80°C-t, ennek érdekében megfelelő vastagságú szigetelés tervezése szükséges.

### ELŐNYÖK:

- Nagy hőszigetelési teljesítmény magas hőmérsékleten is
- Tűzbiztonság – nem éghető anyag A2-s1, d0
- Teljes keresztmetszetében hidrofób – vízlepergető
- Hosszú élettartam és időstabil tulajdonságok
- Könnyű megmunkálhatóság és beépíthetőség
- Szilikonmentes, kénmentes (AGI Q 132)

Cikkszám	A termék megnevezése és vastagsága (mm)	Tekercs		Csomag/raklap	m <sup>2</sup> /raklap	EAN kód	Rendelésre állás
		Hossz x szélesség (mm x mm)	m <sup>2</sup> /csomag				
5200939382	VENTILAM ALU 20	12 000 x 1 200	14,40	12	172,80	5901644633959	C
5200939385	VENTILAM ALU 30	8 000 x 1 200	9,60	12	115,20	5901644633966	C
5200939388	VENTILAM ALU 40	6 000 x 1 200	7,20	12	86,40	5901644633973	C
5200939389	VENTILAM ALU 50	5 000 x 1 200	6,00	12	72,00	5901644633980	C
5200939390	VENTILAM ALU 60	4 000 x 1 200	4,80	12	57,60	5901644633997	C
5200939391	VENTILAM ALU 80	3 000 x 1 200	3,60	12	43,20	5901644634000	C
5200939392	VENTILAM ALU 100	2 500 x 1 200	3,00	12	36,00	5901644634017	C

### SZÁLLÍTÁSI ADATOK:

Minimum rendelési egység 1 raklap.  
Szállításkor védeni kell a nedvességtől és a mechanikai sérüléstől.

### TÁROLÁS:

A VENTILAM ALU tekercsek polietilén zsugorfóliába csomagolva, raklapra helyezve kerülnek szállításra. A raklapot felül és oldalt vízhatlan fólia védi a nedvességtől, így a gyárilag csomagolt raklapok kültérben és beltérben egyaránt tárolhatók. Kültérben a javasolt maximális tárolási idő 3 hónap.

A megbontott raklapot csak fedett, száraz helyen szabad tárolni. A raklapokat nem szabad egymásra helyezni, mert ez a csomagolás és az üvegyapot sérülését okozhatja. A raklapokat száraz, vízszintes felületen kell tárolni, hogy megakadályozzuk az alsó csomagok átnedvesedését.

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
Hővezetési tényező $\lambda$ (+10 °C-on)	W/mK	0,038	EN ISO 13787, EN ISO 849
Tűzvédelmi osztály	-	A2-s1, d0	EN 13501-1
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	< 250 (alufólia felől 80 °C)	EN 14706
Vastagsági tűrés	-	T5	EN 823
Kémiai viselkedés	-	Szilikon és kénmentes	AGI Q 132



## Kiegészítő termékek



**Climaver ragasztószalag**

- oldalszám: 10



## TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1

DRÓTHÁLÓRA STEPPELT KÖZETGYAPOT PAPLAN  
egyik oldalon alufólia kasírozással

$$\lambda_{D50} = 0,039 \text{ W/mK}$$



### ALKALMAZÁS:

A drótozott paplanokat dróthálóra steppelik. Alkalmasak csővezetékek, berendezések és tartályok szigetelésére (mindkét végén és a hengeres részekben), lakossági fűtőberendezések, légtechnikai vezetékek esetén történő alkalmazáshoz és matracokhoz. A maximális alkalmazási hőmérséklet: 660°C, a felületi hőmérséklet az alumínium oldalon nem haladhatja meg a 100°C-t, ennek érdekében megfelelő vastagságú szigetelés tervezése szükséges.

### ELŐNYÖK:

- Nagy hőszigetelési teljesítmény magas hőmérsékleten is
- Tűzbiztonság - nem éghető anyag A1
- Kiváló hangelnyelő képesség
- Hosszú élettartam és időstabil tulajdonságok
- Könnyű megmunkálhatóság és beépíthetőség
- Nem korrozív - csökkentett kloridion tartalom

Cikkszám	A termék megnevezése és vastagsága (mm)	Tekercs		Csomag/ raklap	m <sup>2</sup> / raklap	EAN kód	Rendel- kezésre állás
		Hossz x szélesség (mm x mm)	m <sup>2</sup> / csomag				
5200939470	TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 30	6 000 x 2 x 500	6,00	21	126,00	5901644649097	C
5200939473	TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 40	5 000 x 2 x 500	5,00	21	105,00	5901644649110	C
5200939474	TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 50	4 000 x 2 x 500	4,00	21	84,00	5901644649134	C
5200939475	TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 60	3 000 x 2 x 500	3,00	21	63,00	5901644649158	C
5200939476	TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 80	2 500 x 2 x 500	2,50	21	52,50	5901644649417	C
5200939477	TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 100	2 000 x 2 x 500	2,00	21	42,00	5901644649455	C

### SZÁLLÍTÁSI ADATOK:

Minimum rendelési egység 1 raklap.

A raklapok száma egy szabványos 90 m<sup>3</sup>-es kamionon 22 raklap.

Szállításkor védeni kell a nedvességtől és a mechanikai sérüléstől.

Kérésre a dróthálós paplanok megrendelhetők az alábbi változatokban:

TECH Wired Mat MT 5.1 X - egyik oldalán horganyzott acélhálóval megerősített, rozsdamentes acélhuzallal varrt paplan.

TECH Wired Mat MT 5.1 X-X - egyik oldalán rozsdamentes acél hálóval megerősített, rozsdamentes acélhuzallal varrt paplan.

TECH Wired Mat MT 5.1 Alu1 - egyik oldalán horganyzott acélhálóval megerősített, horganyzott acélhuzallal varrt paplan, a drótháló alatt alumínium fóliával.

### TÁROLÁS:

A TECH WIRED MAT MT 5.1 ALU1 tekercsek polietilén zsugorfóliába csomagolva, raklapra helyezve kerülnek szállításra. A raklapok felül és oldalt vízhatlan fólia védi a nedvességtől, így a gyárilag csomagolt raklapok kültérben és beltérben egyaránt tárolhatók. Kültérben a javasolt maximális tárolási idő 3 hónap.

A megbontott raklapot csak fedett, száraz helyen szabad tárolni. A raklapokat nem szabad egymásra helyezni, mert ez a csomagolás és a közetgyapot sérülését okozhatja. A raklapokat száraz, vízszintes felületen kell tárolni, hogy megakadályozzuk az alsó csomagok átnedvesedését.

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
Deklarált hővezetési tényező $\lambda_D$ (+50 °C-on)	W/mK	0,039	EN ISO 13787
Tűzvédelmi osztály	-	A1	EN 13501-1
Vastagsági tűrés	-	T2	EN 823
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	660 °C	EN 14706
Olvaspont	°C	≥ 1000	DIN 4102-17
Vízfelvétel rövid ideig tartó vízbemerítéskor, WS	kg/m <sup>2</sup>	≤ 1	EN 1609
Nyomnyi mennyiségű vízben oldódó klorid ion	mg/kg	< 10	EN 13468







## RIO PLUS ALU

ÜVEGGYAPOT HŐSZIGETELŐ FILC  
egy oldalon üveghálós erősítésű alufólia kasírozással

$\lambda_D = 0,040 \text{ W/mK}$



### ALKALMAZÁS:

Egy oldalon üveghálós erősítésű alufóliával kasírozott üveggypot hőszigetelő anyag. Alkalmazható csővezetékek, berendezések, tartályok, lakossági fűtőrendszerek és légtechnikai vezetékek hőszigetelésére.

### ELŐNYÖK:

- Jó hőszigetelési teljesítmény
- Tűzbiztonság – nem éghető anyag A2-s1, d0
- Hosszú élettartam és időstabil tulajdonságok
- A termék rugalmas és összenyomható
- Környezetbarát és higiénikus
- Teljesen hidrofób – vízlepergető

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
Deklarált hővezetési tényező $\lambda_D$	W/mK	0,040	EN ISO 13787
Tűzvédelmi osztály	-	A2-s1, d0	EN 13501-1
Vastagsági tűrés	-	T1	EN 823
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	< 200 (alufólia felől 80 °C)	EN 14706

Cikkszám	A termék megnevezése és vastagsága (cm)	Tekercs		Csomag/ raklap	m <sup>2</sup> / raklap	EAN kód	Rendel- kezésre állás
		Hossz x szélesség (mm x mm)	m <sup>2</sup> / csomag				
5200849703	RIO PLUS 5 ALU	12 000 x 1 200	14,40	24	345,60	5945780819150	B
5200849702	RIO PLUS 10 ALU	7 500 x 1 200	9,00	24	216,00	5945780819174	B

## PŁYTY KOMINKOWE

KANDALLÓ HŐSZIGETELŐ  
KŐZETGYAPOT LEMEZ

$\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$



### ALKALMAZÁS:

Az egyik oldalán alufóliával kasírozott kandalló hőszigetelő lemez gravitációs és kényszerkeringetetésű kandallókhoz alkalmazható. Javítja a kandalló hatásfokát, védi a kandalló falakat a túlmelegedéstől.

### ELŐNYÖK:

- Jó hőszigetelési teljesítmény
- Maximális alkalmazási hőmérséklet a kőzetgyapot felől 600 °C
- Maximális alkalmazási hőmérséklet a fólia felől 600 °C
- Védi a kandalló burkolatát és hátsó falát a túlmelegedés ellen
- Növeli a kandalló hatékonyságát
- Nincs füstképződés, CO és CO<sub>2</sub> kibocsátás

Műszaki adatok	Mértékegység	Érték	Szabvány
Deklarált hővezetési tényező $\lambda_D$	W/mK	0,036	EN 12667
Tűzvédelmi osztály	-	A1	EN 13501-1
Vastagsági tűrés	-	T1	EN 823
Maximális alkalmazási hőmérséklet-határ	°C	< 600	EN 14706

### SZÁLLÍTÁSI ADATOK:

A termék karton csomagolásban kapható, egy csomag mérete 1010x310x510 mm.

Cikkszám	A termék megnevezése és vastagsága (mm)	Lemez		Csomag/ raklap	m <sup>2</sup> / raklap	EAN kód	Rendel- kezésre állás
		Hossz x szélesség (mm x mm)	m <sup>2</sup> / csomag				
5200441521	PŁYTY KOMINKOWE 25	1 000 x 500	6,00	15	90,00	5901644619946	B
5200441522	PŁYTY KOMINKOWE 30	1 000 x 500	5,00	15	75,00	5901644619953	B
5200441523	PŁYTY KOMINKOWE 40	1 000 x 500	3,50	15	52,50	5901644619960	B
5200441524	PŁYTY KOMINKOWE 50	1 000 x 500	3,00	15	45,00	5901644619977	B

## CLIMAVER

### LÉGCSATORNA RENDSZEREK

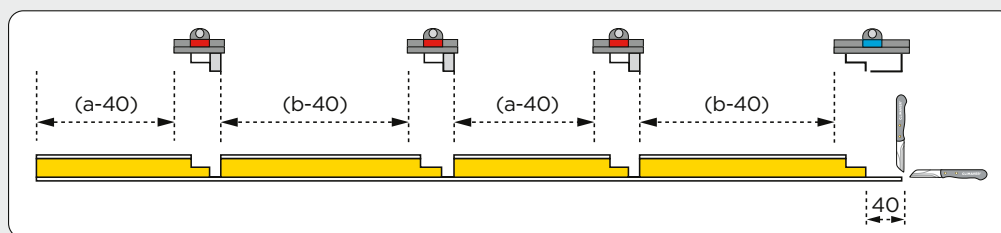
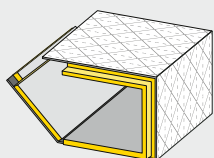


A CLIMAVER® magas testsűrűségű üvegyapotpól készült légcsatorna panel, mindkét oldalon kasírozással ellátva. A külső burkolat erősített alumínium felület, ami biztosítja a párazárást és a légtömörséget, a belső burkolat pedig erősített alumínium vagy üvegszövet, ami kiváló minőségű akusztikai csillapítást eredményez. Az eltérő tulajdonságú Climaver alaplapok mérete megegyezik, így az azokból (pl. Climaver Plus R, Climaver Neto) készült légcsatorna elemek egymással könnyen összeépíthetők.



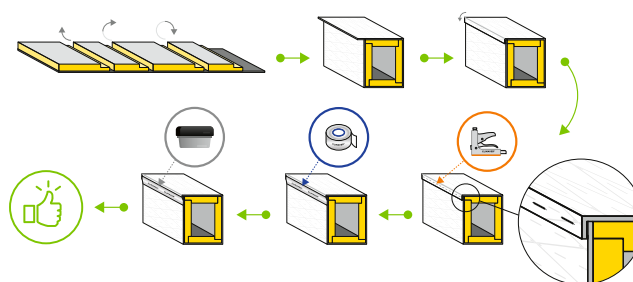
Terméknév	Méreték hossz x szélesség x vastagság [mm x mm]	Panel felülete külső / belső	Tűzvédelmi osztály	Hang- nyelési érték ( $\alpha_w$ )	Hőve- zetési tényező ( $\lambda_D$ )	Légtö- mőrségi osztály	Maximális nyomás	Maximális légáramlási sebesség	Maximális hőmérséklet a csővezeték- ben belül
CLIMAVER® Plus R	3 000 x 1 190 x 25	alufólia / alufólia	B-s1, d0	0,35	0,032 W/ mK	D	800 Pa	18 m/s	90 °C
CLIMAVER® A2 Plus	3 000 x 1 190 x 25	alufólia / alufólia	A2-s1, d0	0,35	0,032 W/ mK	D	800 Pa	18 m/s	90 °C
CLIMAVER® Neto	3 000 x 1 190 x 25	alufólia / üvegszövet	B-s1, d0	0,85	0,032 W/ mK	D	800 Pa	18 m/s	90 °C
CLIMAVER® A2 Neto	3 000 x 1 190 x 25	alufólia / üvegszövet	A2-s1, d0	0,85	0,032 W/ mK	D	800 Pa	18 m/s	90 °C
CLIMAVER® Deco	3 000 x 1 190 x 25	színes dekor / üvegszövet	A2-s1, d0	0,85	0,032 W/ mK	D	800 Pa	18 m/s	90 °C

### A CLIMAVER® egyenes légcsatorna elem gyártási folyamata:



### Szerszámok és tartozékok a CLIMAVER® légcsatorna elemek gyártásához:

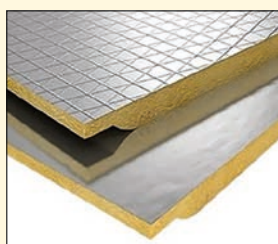
- Minden szükséges szerszámot és tartozékot biztosítunk a négyszög keresztmetszetű CLIMAVER® légcsatorna elemek gyártásához
- 5 szerszámból álló készlet szükséges a CLIMAVER® lapok vágására
- A CLIMAVER® derékszögmérő segíti a vágást és a méretek gyors beállítását



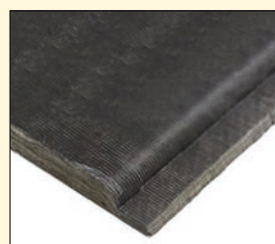
Climaver® MM+MTR



Climaver® Plus R



Climaver® Neto



Climaver® Deco



# A JELÖLÉSEK MAGYARÁZATA

## MSZ EN 13162

Építőipari hőszigetelő termékek. Gyári készítésű (MW)  
ásványgyapot (kőzet- és üveggyapot) termékek. Előírás.

MSZ EN 13162	Tulajdonság	Vizsgálati szabvány	Követelmény
4.2.2.	Hosszúság (l) és szélesség (b)	EN 822	hosszúság $\pm 2\%$ ; szélesség $\pm 1,5\%$
4.2.3.	Vastagsági tűrés (50Pa terhelésnél)	EN 823	T1 – T5 vagylagosan
4.3.2.2.	Méretállandóság (48 óra, $70 \pm 2^\circ\text{C}$ , $90 \pm 5\%$ )	EN 1604	DS(T+) Méretcsökkenés max. 1,0 %
4.3.3.	Nyomószilárdság 10 % összenyomódásnál	EN 826	CS (10\Y) fokozatok: 0,5 – 500 Pa Pl.: CS (10\Y) 90
4.3.4.	Húzószilárdság a sík felületre merőlegesen	EN 1607	TR fokozatok: 1 – 700 kPa Pl.: TR 200
4.3.5.	Pontszerű terhelés (5 mm alakváltozáshoz tartozó nyomóerő 50 N lépésközü fokozatonként)	EN 12430	Pl.: PL(5) 100
4.3.7.1.	Rövid ideig tartó vízfelvétel	EN 1609	WS max. 1,0 kg/m <sup>2</sup>
4.3.7.2.	Hosszú ideig tartó vízfelvétel	EN 12087	WL(P) max. 3,0 kg/m <sup>2</sup>
4.3.8.	Páraáteresztés (páradiffúziós ellenállási szám: $\mu$ )	EN 12086	Mérési eredmények hiányában $\mu = 1$ .
4.3.9.	Dinamikai merevség (s')	EN 29052-1	A mért érték a meghatározó (MN/m <sup>3</sup> )
4.3.10.1.	Vastagság (250 Pa terhelésnél)	EN 12431	T6 vagy T7
4.3.10.3.	Összenyomhatóság		T6 osztályba tartozó termékek esetén CP3-CP5 T7 esetén CP2
4.3.12.	Áramlási ellenállás (AFr)	EN 29053	A mért érték a meghatározó (kPa•s/m <sup>3</sup> )

### Redelkezésre állás:

**A** - folyamatosan készleten tartott termék.

**B** - limitált készletmennyiség, kiszolgálás és szállítási ütemezés visszaigazolás után.

**C** - nem tartjuk készleten, szállítás gyártói visszaigazolás alapján.

## ISOVER TERMÉKEK KEZELÉSI, TÁROLÁSI ÚTMUTATÓJA

A raklapos termékek (MPS) rövid ideig alkalmasak kültérben történő tárolásra, amennyiben az alábbi feltételek teljesülnek:

A csomagok szakszerűtlen szállítása, tárolása, illetve kezelése miatt bekövetkező minőségromlásra garanciát nem tudunk vállalni.

A raklap eredeti, külső csomagolása sértetlen.



A raklapokat száraz, vízszintes felületen kell tárolni, hogy megakadályozzuk az alsó csomagok átnedvesedését.



A raklapokat nem szabad egymásra helyezni, mert ez a csomagolás és a termékek sérülését okozhatja.



A bontott raklapokat, ill. a raklap nélkül szállított csomagokat fedett, száraz helyen kell tárolni.



A katalógust készítette: Saint-Gobain Hungary Kft. – Isover Divízió | H-2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

Felelős kiadó: a Saint-Gobain Hungary Kft.

Nyomdai előkészítés: Skicc Reklámstúdió Kft.

Oldalszám: 12. | Első kiadás | Pilisvörösvár, 2023. december

A könyvben olvasható terméknevek törvény által védettek, vagy a tulajdonosok kizárólagos márkanevei.

A könyvben előforduló nyomdai hibákért a Saint-Gobain Hungary Kft. felelősséget nem vállal.

Copyright Saint-Gobain Hungary Kft., 2023. A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.





isoverhungary



saintgobainhungary



@IsoverHungary



**SAINT-GOBAIN HUNGARY KFT.**  
2085 Pilisvörösvár,  
Bécsi út 07/5 Hrsz.  
Tel.: +36-37-528-321  
[www.isover.hu](http://www.isover.hu)  
[www.saint-gobain.hu](http://www.saint-gobain.hu)