



VISZONTELADÓI ÁRLISTA

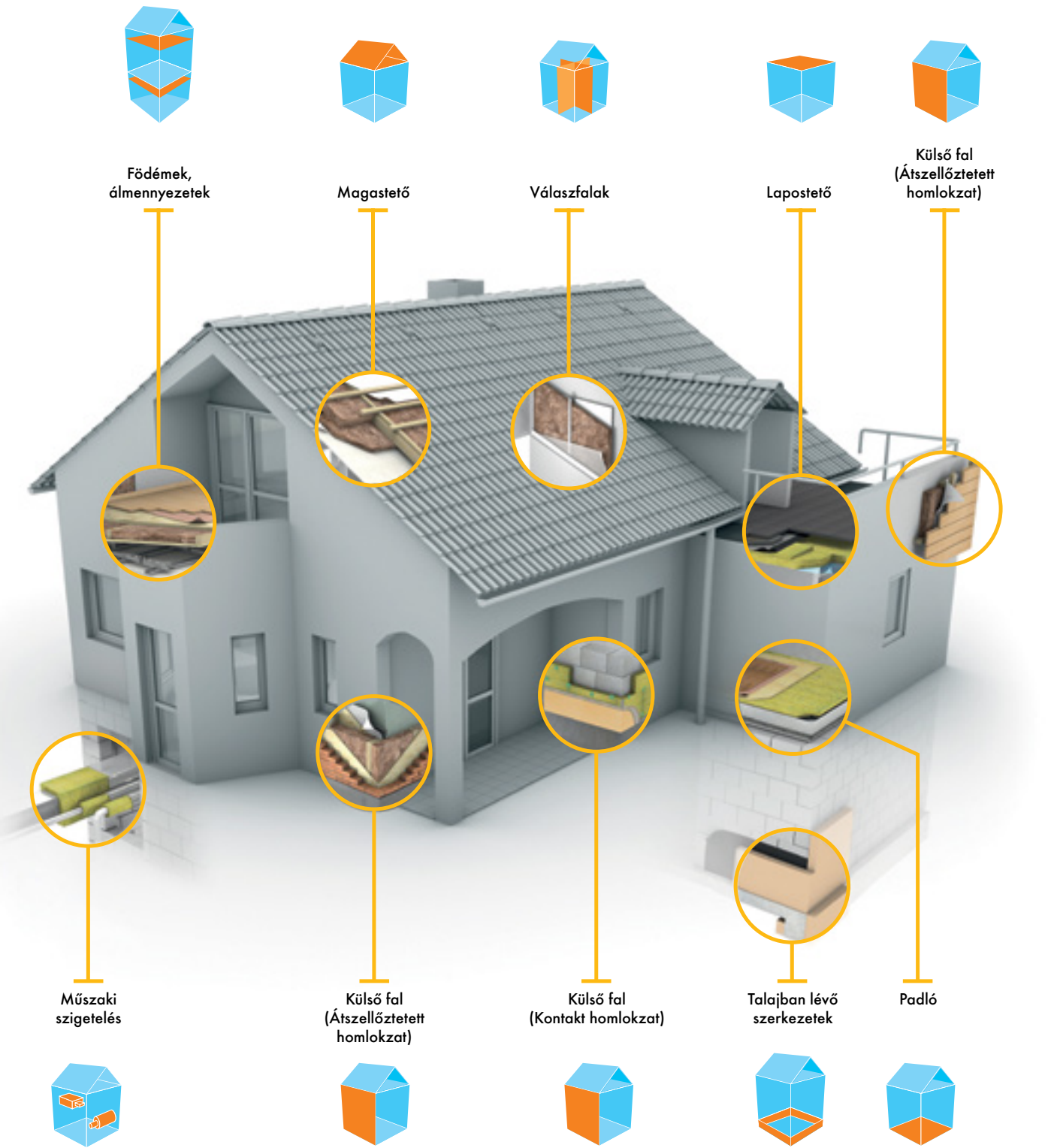
érvényes 2015.10.01-től

KNAUFINSULATION
ideje az energiatakarékosságnak

TELJESKÖRŰ HŐ- ÉS HANGSZIGETELÉSI MEGOLDÁSOK	3	HERAKLITH FAGYAPOT TERMÉKEK	23
ECOSE® TECHNOLOGY	5	Heraklith homogén fagyapot lapok	23
MAGASTETŐK	6	Tektalan többrétegű fagyapot lapok	24
TI 132 U	6	Heratekta többrétegű fagyapot lapok	24
Classic 033	6	Heratekta U-zsalu és koszorú szigetelő elemek	25
TI 135U (Unifit 035)	7	RÖGZÍTÉSEK	25
Nobasil MPS (035)	7	Összekötőpánt U zsaluhoz	25
Nobasil MPE (035)	8	DHM dübel és DTM 80 tányér	26
Classic 035	8	Termofix CF	26
Unifit 037	9	DHK dübel	26
Decibel (TI 140 dB)	10	RENDELÉSI ÉS SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK	28
Nobasil MPN (038)	10	HOMESEAL LÉGZÁRÓ ÉS PÁRAFÉKEZŐ MEGOLDÁSOK	28
Classic 039	11	Homeseal légzáró és páraáteresztő fóliák	28
MPN Plus 037	11	Homeseal légzáró és páraáteresztő alátétfóliák	30
VÁLASZFALAK	13	Homeseal szigetelőgallérok	31
Akustik Board (TP 115)	13	Homeseal ragasztószalagok és tömítőanyagok	32
Decibel (TP 140 dB)	13	CSOMAGOLÁSI, KEZELÉSI ÉS TÁROLÁSI INFORMÁCIÓK	34
Ekoboard	14	KNAUF INSULATION TERMÉKCÍMKÉ	36
TI 140 MP	14	FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK	37
PADLÓK	15		
Nobasil PTN	15		
Nobasil PTE	15		
Nobasil PTS	15		
KÜLSŐ FALAK (KONTAKT HOMLOKZATOK)	16		
Nobasil FKD N Thermal	16		
Nobasil FKD S Thermal	16		
SMARTwall S C1	17		
Nobasil FKD RS	17		
KÜLSŐ FALAK (SZERELT HOMLOKZATOK)	18		
TP-KD 430	18		
TP 435 B	18		
TP 425 B	19		
Naturboard 037 (TP 116)	19		
LAPOSTETŐK	20		
SMARTroof Base	20		
SMARTroof Thermal	20		
SMARTroof Norm	21		
SMARTroof Top	21		

Knauf Insulation szigetelések
Teljeskörű hő- és hangszigetelési megoldások

Az épületek szigetelése fontos szerepet tölt be otthonunk komfortjának kialakításában, egyben az energiamegtakarítás alapja is. Az épületekből a meleg, az energia a falakon, tetőn és alapon keresztül a talaj és külvilág felé sugárzik. Ezt akadályozza meg a szigetelés. Az építészek és tervezők mindenütt a világon azt a tökéletes szigetelési rendszert keresik, melynek segítségével komfortos környezet alakítható ki a lakóházakban, irodákban és ipari létesítményekben. A Knauf Insulation szigetelőanyagai biztosítják a komplex hőszigetelést a hangszigeteléssel és az épületek, épületszerkezetek tűzvédelmével együtt.



KNAUFINSULATION MINERAL PLUS

MINERAL PLUS™ ÁSVÁNYGYAPOT SZIGETELÉS

ÁTSZELLŐZTETETT HOMLOKZATHOZ FÉMVÁZAS SZERKEZETEKHEZ



KNAUFINSULATION
ideje az energiatakarékosságnak

with **ECOSE®**
TECHNOLOGY

Knauf Insulation ásványgyapot ECOSE® Technology-val

Az ECOSE® Technology-val készülő Knauf Insulation ásványgyapot termékek megjelenése és tapintása eltér az eddig megszokottól. A megnevezés olyan forradalmian új, formaldehid-mentes kötőanyag technológiát takar, amelyben gyorsan megújuló anyagokat használunk a más szigetelőanyagok gyártásánál alkalmazott kőolajszármazékok helyett. Az ECOSE® Technology, az 5 éves intenzív kutató-fejlesztő munka eredményeként született bio-alapú kötőanyag puha tapintást és természetes barna színt kölcsönöz az ásványgyapot szigetelőanyag új generációjának.

A környezettudatos és formaldehid-mentes fejlődési irány szellemében az ECOSE® Technology-val készülő Knauf Insulation ásványgyapot termékek még inkább megerősítik az üveggypot amúgy is kivételes környezetvédelmi pozícióját. Az új, természetes Knauf Insulation ásványgyapot nem tartalmaz mesterséges színezőanyagokat vagy hozzáadott formaldehidet.

A barna szín és puha tapintás, valamint az üveggypottól eddig is elvárt, megbízható hő- és hangszigetelő képesség és tűzállóság kombinációjának eredménye az energiatakarékos szigetelőanyag új generációja.

Az ECOSE® Technology-val készülő Knauf Insulation termékek éppen olyan jók, mint a hagyományos ásványgyapot szigetelőanyagok, sőt számos tulajdonságukban sokkal jobbak.

A Knauf Insulation ásványgyapot ECOSE® Technology-val:

- felhasználóbarát
 - puhább tapintású
 - kisebb a porképződése
 - szagtalan
 - könnyen vágható
 - nagy mértékben rugalmas
 - jobb öntartású
- fenntartható
- jobb lesz az épületek belső levegőjének minősége
- megőrzi a hagyományos ásványgyapot minőségét
 - hőszigetelő képesség
 - hangszigetelő képesség
 - tűzálló képesség
- páraáteresztő
- magas az újrahasznosított anyagtartalma
- környezetbarát gyártási technológiával készül

Az Európában a lehető legmagasabbnak számító **Indoor Air Quality** (Beltéri Levegőminőség) szabvány **arany** minősítésével



A legmagasabb tűzvédelmi minősítés (A1)



with **ECOSE®**
TECHNOLOGY



komfort



csend



tűzvédelem



megtakarítás



környezetvédelem



MAGASTETŐK

TI 132 U



Hő- és hangszigetelő kasírozatlan, nem terhelhető üveggyapot tekercs. Kiemelkedő hőszigetelő tulajdonsága és különösen nagyfokú merevsége, rugalmassága miatt elsősorban ferde tetők (tetőtér beépítés) szigeteléséhez ajánljuk. A szigetelőanyagot alulról fölfelé haladva a szarufák közé kell illeszteni. A tekercs hosszmeretét kell vágni, szarufaköz 15-20 mm ráhagyással a pontos beillesztés miatt. Hulladékmentesen bedolgozható.



TI 132 U		$\lambda_D = 0,032 \text{ [W/mK]}$					18.800 Ft/m³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/tekercs	tekercs/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
100	1200	4200	3,10	5,04	18	90,72	9,07	1880
120	1200	3500	3,75	4,20	18	75,60	9,07	2256
140	1200	3000	4,35	3,60	18	64,80	9,07	2632
160	1200	2500	5,00	3,00	18	54,00	8,64	3008
180	1200	2200	5,60	2,64	18	47,52	8,55	3384
200	1200	2000	6,25	2,40	18	43,20	8,64	3760
220	1200	2000	6,85	2,40	18	43,20	9,50	4136
240	1200	2000	7,50	2,40	18	43,20	10,37	4512
260	1200	2000	8,10	2,40	18	43,20	11,23	4888

EN 13162

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Classic 033



Hő- és hangszigetelő kasírozatlan, nem terhelhető üveggyapot tekercs. Kiemelkedő hőszigetelő tulajdonsága és nagyfokú merevsége, rugalmassága miatt elsősorban ferde tetők (tetőtér beépítés) szigeteléséhez ajánljuk. A szigetelőanyagot alulról fölfelé haladva a szarufák közé kell illeszteni. A tekercs hosszmeretét kell vágni, szarufaköz 15-20 mm ráhagyással a pontos beillesztés miatt, így gyakorlatilag hulladékmentesen bedolgozható.



Classic 033		$\lambda_D = 0,033 \text{ [W/mK]}$					15.500 Ft/m³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
50	1200	8700	1,50	10,44	24	250,56	12,53	775
100	1200	4400	3,00	5,28	24	126,72	12,67	1550
150	1200	2900	4,50	3,48	24	83,52	12,53	2325

EN 13162

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T5**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

MAGASTETŐK

TI 135U (Unifit 035)



Hő- és hangszigetelő kasírozatlan, nem terhelhető üveggyapot tekercs. Kiváló hőszigetelő tulajdonsága és különösen nagyfokú merevsége, rugalmassága miatt elsősorban ferde tetők (tetőtér beépítés) szigeteléséhez ajánljuk. A szigetelőanyagot alulról fölfelé haladva a szarufák közé kell illeszteni. A tekercs hosszmeretét kell vágni, szarufaköz 15-20 mm ráhagyással a pontos beillesztés miatt. Hulladékmentesen bedolgozható.



TI 135U (Unifit 035)		$\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$					10.900 Ft/m³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/tekercs	tekercs/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
100	1200	6300	2,85	7,56	24	181,44	18,14	1090
120	1200	5300	3,40	6,36	24	152,64	18,32	1308
140	1200	4500	4,00	5,40	24	129,60	18,14	1526
150	1200	4200	4,30	5,04	24	120,96	18,14	1635
160	1200	4000	4,55	4,80	24	115,20	18,43	1744
180	1200	3500	5,15	4,20	24	100,80	18,14	1962
200	1200	3200	5,70	3,84	24	92,16	18,43	2180
220	1200	3300	6,30	3,96	18	71,28	15,68	2398
240	1200	3000	6,85	3,60	18	64,80	15,55	2616

EN 13162

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

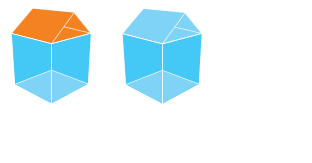
EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Nobasil MPS (035)



Hő- hang- és tűzvédelmi szigetelésre alkalmas, kasírozatlan, nem terhelhető közetgyapot tábla. Nagyfokú merevsége és kiváló hőszigetelő képessége miatt optimális magastetők és válaszfalak szigetelésére. További vastagságok elérhetőek a rendeléskezelőben: www.knaufinsulation-online.com.



Nobasil MPS (035)		$\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$					16.000 Ft/m³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
50	600	1000	1,40	6,00	20	120,0	6,00	800
100	600	1000	2,85	3,00	20	60,00	6,00	1600
120	600	1000	3,40	2,40	20	48,00	5,76	1920
140	600	1000	4,00	1,80	24	43,20	6,05	2240

EN 13162

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-WS-WL(P)-AF₇**

Vastagsági tűrés: **T5**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **7 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1**
hosszú idejű: **≤ 3**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

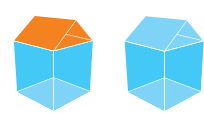
Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

MAGASTETŐK

Nobasil MPE (035)



Hő-, hang- és tűzvédelmi szigetelésre alkalmas, kasírozatlan, nem terhelhető kőzetgyapot tábla. Nagyfokú merevsége, kiváló hőszigetelő képessége és akusztikai tulajdonsága miatt optimális magastetők és válaszfalak szigetelésére.



Nobasil MPE (035)			$\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$			13.500 Ft/m³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
50*	600	1000	1,40	6,00	20	120,00	6,00	675
100*	600	1000	2,85	3,00	20	60,00	6,00	1350
160	600	1000	4,55	1,80	20	36,00	5,76	2025
180	600	1000	5,15	1,80	20	36,00	6,48	2160

* 625 mm szélességi mérettel is rendelhető!
A 625 mm szélességek csomagolási egységei és egyéb vastagságok a rendeléskézelőben megtekinthetők: www.knaufinsulation-online.com

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-AF,5**

Vastagsági tűrés: **T5**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**

Classic 035



Hő- és hangszigetelő kasírozatlan, nem terhelhető üveggyapot tekercs. Kiváló hőszigetelő tulajdonsága és nagyfokú merevsége, rugalmassága miatt elsősorban ferde tetők (tetőtér beépítés) szigeteléséhez ajánljuk. A szigetelőanyagot alulról felfelé haladva a szarufák közé kell illeszteni. A tekercs hosszmeretét kell vágni, szarufaköz 15-20 mm ráhagyással a pontos beillesztés miatt, így gyakorlatilag hulladékmentesen bedolgozható.



Classic 035			$\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$			11.000 Ft/m³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
50	1200	11000	1,45	13,20	24	316,80	15,84	550
60	1200	9000	1,70	10,80	24	259,20	15,55	660
80	1200	7000	2,30	8,40	24	201,60	16,13	880
100	1200	6300	2,85	7,56	24	181,44	18,14	1100
120	1200	5300	3,40	6,36	24	152,64	18,32	1320
140	1200	4500	4,00	5,40	24	129,60	18,14	1540
160	1200	4000	4,55	4,80	24	115,20	18,43	1760
180	1200	3500	5,15	4,20	24	100,80	18,14	1980
200	1200	3200	5,70	3,84	24	92,16	18,43	2200
220	1200	3300	6,30	3,96	18	71,28	15,68	2420

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AF,5**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

MAGASTETŐK

Unifit 037



Hő- és hangszigetelő kasírozatlan, nem terhelhető üveggyapot tekercs. Kiváló hőszigetelő tulajdonsága és különösen nagyfokú merevsége, rugalmassága miatt elsősorban ferde tetők (tetőtér beépítés) szigeteléséhez ajánljuk. A szigetelőanyagot alulról felfelé haladva a szarufák közé kell illeszteni. A tekercs hosszmeretét kell vágni, szarufaköz 15-20 mm ráhagyással a pontos beillesztés miatt. Hulladékmentesen bedolgozható.



Unifit 037			$\lambda_D = 0,037 \text{ [W/mK]}$			8.500 Ft/m³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/tekercs	tekercs/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
60	1200	12100	1,60	14,52	24	348,48	20,90	510
80	1200	9200	2,15	11,04	24	264,96	21,19	680
100	1200	7400	2,70	8,88	24	213,12	21,31	850
120	1200	6200	3,20	7,44	24	178,56	21,42	1020
140	1200	5300	3,75	6,36	24	152,64	21,36	1190
160	1200	4700	4,30	5,64	24	135,36	21,65	1360
180	1200	4100	4,85	4,92	24	118,08	21,25	1530
200	1200	3700	5,40	4,44	24	106,56	21,31	1700
220	1200	3400	5,90	4,08	24	97,92	21,54	1870
240	1200	3100	6,45	3,72	24	89,28	21,42	2040

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AF,5**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**



Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

MAGASTETŐK

Decibel (TI 140 dB)



Hő- és hangszigetelő kasírozatlan, nem terhelhető üvegyapot tekercs, optimális hőszigetelő és kiváló akusztikai tulajdonsággal. Belső terekben történő felhasználásra, ferde tetők (tetőtér beépítés) szigeteléséhez ajánljuk. A szigetelőanyagot a szarufák közé kell illeszteni. A tekercs hosszmeretét kell vágni, szarufaköz 15-20 mm ráhagyással a pontos beillesztés miatt, így gyakorlatilag hulladékmentesen bedolgozható.



Decibel (TI 140 dB)			$\lambda_D = 0,038 \text{ [W/mK]}$				8.000 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /tekercs	tekercs/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
60	1200	13300	1,55	15,96	24	383,04	22,98	480
80	1200	10100	2,10	12,12	24	290,88	23,27	640
100	1200	8000	2,60	9,60	24	230,40	23,04	800
120	1200	6700	3,15	8,04	24	192,96	23,15	960
140	1200	5700	3,65	6,84	24	164,16	22,98	1120
160	1200	5000	4,20	6,00	24	144,00	23,04	1280
180	1200	4500	4,70	5,40	24	129,60	23,33	1440
200	1200	4000	5,25	4,80	24	115,20	23,04	1600

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakításiállóság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Nobasil MPN (038)



Hő-, hang- és tűzvédelmi szigetelésre alkalmas, kasírozatlan, nem terhelhető közetgyapot tábla. Merevsége, optimális akusztikai tulajdonsága és hőszigetelő képessége miatt alkalmas magastetők és válaszfalak, továbbá padlásfödémek, álmennyezetek gazdaságos hő- és hangszigetelésére.



Nobasil MPN (038)			$\lambda_D = 0,038 \text{ [W/mK]}$				10.500 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
50*	600	1000	1,30	7,20	16	115,20	5,76	525
100*	600	1000	2,65	3,60	16	57,60	5,76	1050
150	600	1000	3,95	2,40	16	38,40	5,76	1575
160	600	1000	4,20	2,40	20	38,40	5,76	1680
180	600	1000	4,75	1,80	20	36,00	6,48	1890
200	600	1000	5,25	1,80	16	28,80	5,76	2100

* 625 mm szélességi mérettel is rendelhető!
A 625 mm szélességek csomagolási egységei és egyéb vastagságok a rendeléskészletben megtekinthetők: www.knaufinsulation-online.com

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T5**

Szakításiállóság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01-01/12 (E)**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

MAGASTETŐK

Classic 039



Többfunkciós, kasírozatlan, nem terhelhető teljes keresztmetszetében hidrofóbizált üvegyapot hő- és hangszigetelő tekercs. Elsősorban fa- és fémszerkezetű vázas épületek, valamint padlásfödémek, álmennyezetek gazdaságos hő- és hangszigetelésére ajánljuk.



Classic 039			$\lambda_D = 0,039 \text{ [W/mK]}$				6.700 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /tekercs	tekercs/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
Y 50	1200	2×9100	1,30	21,84	24	524,16	26,21	335
Y 60	1200	2×7600	1,55	18,24	24	437,76	26,27	402
80	1200	11400	2,05	13,68	24	328,32	26,27	536
100	1200	9100	2,55	10,92	24	262,08	26,21	670
120	1200	7600	3,10	9,12	24	218,88	26,27	804
140	1200	6500	3,60	7,80	24	187,20	26,21	938
150	1200	6100	3,85	7,32	24	175,68	26,35	1005
160	1200	5700	4,10	6,84	24	164,16	26,27	1072
180	1200	5100	4,60	6,12	24	146,88	26,44	1206
200	1200	4600	5,10	5,52	24	132,48	26,50	1340
220	1200	4100	5,65	4,92	24	118,08	25,98	1474
240	1200	3800	6,15	4,56	24	109,44	26,27	1608
260	1200	3500	6,65	4,20	24	100,80	26,21	1742

(Y jelölés: 2 azonos méretű szigetelőanyag egy csomagolásban)

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-WS-WL (P)**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakításiállóság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

MPN Plus 037



Az MPN Plus 037 ásványgyapot tábla családi házak, középületek és ipari létesítmények hő-, hang és tűzvédelmére kifejlesztett rugalmas, erős és könnyű ásványgyapot tábla. Olyan területeken alkalmazható, amelyeken a szigetelés nincs kitéve terhelésnek, pl. vázas szerkezetekben, szakipari válaszfalakban, nem hasznosított tetőtércek padlásfödémjein, szerelt padló- vagy födém szerkezetek kitöltésére, álmennyezetek fölött.



MPN Plus 037			$\lambda_D = 0,037 \text{ [W/mK]}$				9.700 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
50	600	1200	1,35	11,52	24	276,48	13,82	485
100	600	1200	2,70	5,76	24	138,24	13,82	970
150	600	1200	4,05	3,60	24	86,4	12,95	1455

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AFr5 -MU1**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakításiállóság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

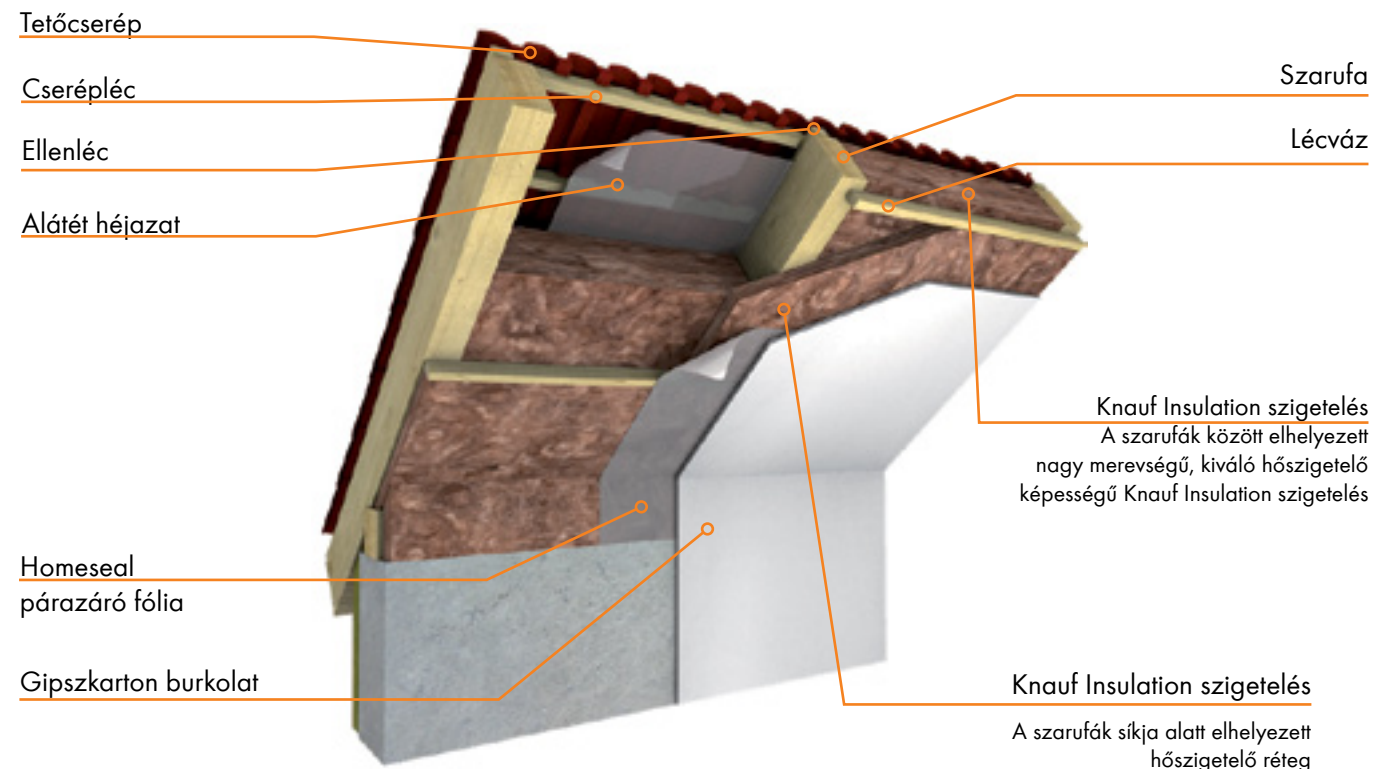
EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 09 01 82**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)



HŐSZIGETELÉS KÖNNYEDÉN

A SZIGETELÉS SOHASEM VOLT MÉG ILYEN EGYSZERŰ...

Az MPN Plus 037 általános felhasználású ásványgyapot, többek között alkalmas álmennyezetek, belső falak, válaszfalak, mennyezetek, magastetők és faszerkezetes épületek hatékony hang- és hőszigetelésére.

Az MPN Plus 037 ásványgyapot termék rugalmasságának köszönhetően megkönnyíti a kivitelezést, öntartó képessége révén nincs szükség kiegészítő mechanikai rögzítésére.

MPN Plus 037

AZ ÁSVÁNYGYAPOT SZIGETELÉSEK ÚJ GENERÁCIÓJA:

- ✓ A LEGMAGASABB TŰZVÉDELMI MINŐSÍTÉS: A1 NEM ÉGHETŐ
- ✓ ZAJVÉDELEM ÉS HANGELNYELÉS: A OSZTÁLY
- ✓ KIEMELKEDŐ HŐSZIGETELŐ KÉPESSÉG
- ✓ EUROFINs INDOOR AIR COMFORT ARANY FOKOZAT
- ✓ ÚJRAHASZNOSÍTOTT NYERSANYAGBÓL KÉSZÜL
- ✓ RUGALMAS ÉS TARTÓS, NEHEZEN SÉRÜL
- ✓ JÓL ILLESZKEDIK
- ✓ KÖNNYEN KEZELHETŐ
- ✓ ALACSONY KIPORZÁS



VÁLASZFALAK

Akustik Board (TP 115)



Belső terek hő- és hangszigetelésére használható kasírozatlan üveggyapot tábla. Elsősorban belső terekben, főleg válaszfalak hő- és hangszigetelésére ajánljuk. A táblák szélességnek köszönhetően kiválóan alkalmazható gipszkarton válaszfalak közbenső szigetelésére, tartóprofilok között. (A hangszigetelés tervezése összetett műszaki folyamat. Az ásványgyapot termékek csak megfelelően méretezett szerkezetbe építve alkalmasak hangszigetelésre. Akusztikai tervezéshez kérje szakértő segítségét.)



Akustik Board (TP 115)			$\lambda_D = 0,037 [W/mK]$				9.600 Ft/m³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
50	600	1250	1,35	12,00	32	384,00	19,20	480
75	600	1250	2,00	7,50	32	240,00	18,00	720
100	600	1250	2,70	6,00	32	192,00	19,20	960
50	625	1250	1,35	12,50	32	400,00	20,00	480
80	625	1250	2,15	7,81	32	250,00	20,00	768
100	625	1250	2,70	6,25	32	200,00	20,00	960

Egyedi szélességi és vastagsági igények esetén kérjük szíveskedjék felvenni a kapcsolatot területi képviselőnkkel.

Alkalmazási példák: 2 x 2 rtg. 12,5 mm gipszkarton, CW75 profil, 40 mm Akustik Board (TP 115) = 49 dB hangszigetelés
2 x 2 rtg. 12,5 mm gipszkarton, CW75 profil, 80 mm Akustik Board (TP 115) = 53 dB hangszigetelés

EN 13162

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF,5**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakitószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

CE

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ z. j. EX 61 292 12**

Decibel (TI 140 dB)



Belsőterek hő-és hangszigetelésére használható kasírozatlan üveggyapottábla. Elsősorban belső terekben, főleg válaszfalak hő-és hangszigetelésére ajánljuk. Atáblák szélességnek köszönhetően kiválóan alkalmazható gipszkarton válaszfalak közbenső szigetelésére, tartóprofilok között. (A hangszigetelés tervezése összetett műszaki folyamat. Az ásványgyapot termékek csak megfelelően méretezett szerkezetbe építve alkalmasak hangszigetelésre. Akusztikai tervezéshez kérje szakértő segítségét.)



Decibel (TI 140 dB)			$\lambda_D = 0,038 [W/mK]$				8.000 Ft/m³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/tekercs	tekercs/raklap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
Y 50	625	2x8000	1,30	2x10	24	480	24,00	400
75	625	10600	1,95	2x6,62	24	318	23,85	600
100	625	8000	2,65	2x5	24	240	24,00	800

(Y jelölés: 2 azonos méretű szigetelőanyag egy csomagolásban)

EN 13162

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF,5**

Vastagsági tűrés: **T2**

Szakitószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

CE

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ z. j. EX 61 292 12**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)
Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

VÁLASZFALAK

Ekoboard



Többfunkciós, nem terhelhető teljes keresztmetszetében hidrofóbizált, kasírozatlan üveggyapot hő- és hangszigetelő tábla. Elsősorban fa- és fémszerkezetű vázas épületek, válaszfalak, szerelt padló- vagy födém szerkezetek közé, valamint mennyezetek, álmennyezetek hő- és hangszigetelésére ajánljuk.



Ekoboard								
λ _D = 0,039 [W/mK]						7.800 Ft/m ³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
50	600	1250	1,30	12,00	36	432,00	21,60	390
75	600	1250	1,90	7,50	36	270,00	20,25	585
100	600	1250	2,55	6,00	36	216,00	21,60	780
50	625	1250	1,30	12,50	36	450,00	22,50	390
80	625	1250	2,05	7,81	36	281,16	22,49	624
100	625	1250	2,55	6,25	36	225,00	22,50	780

610 x 1250 táblaméretben is rendelhető. Adatok: www.knaufinsulation-online.com



Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF₅**



Vastagsági tűrés: **T2**



Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelő-anyag súlya**



Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**



Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

TI 140 MP



Kiváló akusztikai tulajdonságokkal rendelkező, nem terhelhető anyag, elsősorban belső terek hő- és hangszigetelésére ajánljuk. A tekercs szélessége miatt kiválóan alkalmazható gipszkarton válaszfalak közbenső szigetelésére, tartóprofilok közé. Amennyiben az elválasztó szerkezet különböző hőmérsékletű tereket választ el, a fűtött oldalra párazáró réteget kell elhelyezni, amely megakadályozza, hogy a szigetelőanyagba nedvesség jusson. A belső burkolat lehet gipszkarton, fa lambéria, vagy más anyag. (A hangszigetelés tervezése összetett műszaki folyamat. Az ásványgyapot termékek csak megfelelően méretezett szerkezetbe építve alkalmasak hangszigetelésre. Akusztikai tervezéshez kérje szakértő segítségét.)



TI 140 MP								
λ _D = 0,040 [W/mK]						6.600 Ft/m ³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /tekercs	tekercs/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
Y 50	625	2×10000	1,25	2×12,5	18	450,00	22,50	330
Y 75	625	2×6500	1,85	2×8,12	24	390,00	29,25	495
100	625	11000	2,50	2×6,87	18	247,50	24,75	660

(Y jelölés: 2 azonos méretű szigetelőanyag egy csomagolásban)

(Alkalmazási példa: 2×12,5 mm gipszkarton, CW100 profil, 50 mm TI 140 MP = 44 dB hangszigetelés)



Jelölési kód: **MW-EN 13162-T2-AF₅**



Vastagsági tűrés: **T2**



Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelő-anyag súlya**



Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**



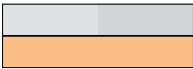
Tűzvédelmi osztály: **A1**



EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**



Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**



Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

PADLÓK

Nobasil PTN



Terhelhető hő- és hangszigetelő tábla, elsősorban úsztatott padló szerkezetek lépéshang-szigetelésére: közbenső födémek akusztikai és tűzvédelmi szigeteléseként (min. 50 mm-es vastagságban), alulról hűlő födémek hőszigeteléseként (Heraklith-C-vel). Összenyomódás: max. 4 mm. (A hangszigetelés tervezése összetett műszaki folyamat. Az ásványgyapot termékek csak megfelelően méretezett szerkezetbe építve alkalmasak hangszigetelésre. Akusztikai tervezéshez kérje szakértő segítségét.)



Nobasil PTN								
λ _D = 0,035 [W/mK]						32.000 Ft/m ³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
20	600	1000	0,55	9,60	12	115,20	2,30	640
30	600	1000	0,85	6,00	16	96,00	2,88	960
40	600	1000	1,15	4,80	32	153,60	6,14	1280
50	600	1000	1,40	4,20	28	117,60	5,88	1600



Jelölési kód:
20 mm MW-EN 13162-T6-DS(TH)-CP4-SD25-WS-WL(P)
30 mm MW-EN 13162-T6-DS(TH)-CP4-SD20-WS-WL(P)
40 mm MW-EN 13162-T6-DS(TH)-CP4-SD15-WS-WL(P)
50 mm MW-EN 13162-T6-DS(TH)-CP4-SD10-WS-WL(P)



Vastagsági tűrés: **T6**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 3**



Összenyomódási fokozat: **CP4**

Nobasil PTE



Terhelhető hő- és hangszigetelő tábla, elsősorban úsztatott padló szerkezetek lépéshang-szigetelésére: közbenső födémek akusztikai és tűzvédelmi szigeteléseként (min. 50 mm-es vastagságban). Összenyomódás: max. 3 mm. (A hangszigetelés tervezése összetett műszaki folyamat. Az ásványgyapot termékek csak megfelelően méretezett szerkezetbe építve alkalmasak hangszigetelésre. Akusztikai tervezéshez kérje szakértő segítségét.)



Nobasil PTE								
λ _D = 0,036 [W/mK]						36.000 Ft/m ³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
20	600	1000	0,55	9,60	12	115,20	2,30	720
50	600	1000	1,40	3,60	36	129,60	6,48	1800



Jelölési kód:
20 mm MW-EN 13162-T6-DS(TH)-CP3-SD30-WS-WL(P)
45-70 mm MW-EN 13162-T6-DS(TH)-CP3-SD10-WS-WL(P)



Vastagsági tűrés: **T6**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 3**



Összenyomódási fokozat: **CP3**

Nobasil PTS



Terhelhető hő- és hangszigetelő tábla, elsősorban úsztatott padló szerkezetek lépéshang-szigetelésére: közbenső födémek akusztikai és tűzvédelmi szigeteléseként (min. 50 mm-es vastagságban). Összenyomódás: max. 2 mm. (A hangszigetelés tervezése összetett műszaki folyamat. Az ásványgyapot termékek csak megfelelően méretezett szerkezetbe építve alkalmasak hangszigetelésre. Akusztikai tervezéshez kérje szakértő segítségét.)



Nobasil PTS								
λ _D = 0,036 [W/mK]						40.800 Ft/m ³		
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
20	600	1000	0,55	7,20	20	144,00	2,88	816
30	600	1000	0,80	4,80	20	96,00	2,88	1224
40	600	1000	1,10	3,60	44	158,40	6,33	1632
50	600	1000	1,40	3,00	40	120,00	6,00	2040



Jelölési kód:
20 mm MW-EN 13162-T7-DS(TH)-CP2-SD40-WS-WL(P)
30 mm MW-EN 13162-T7-DS(TH)-CP2-SD30-WS-WL(P)
40 mm MW-EN 13162-T7-DS(TH)-CP2-SD25-WS-WL(P)
30 mm MW-EN 13162-T7-DS(TH)-CP2-SD20-WS-WL(P)



Vastagsági tűrés: **T7**



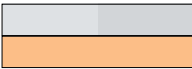
Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 3**



Összenyomódási fokozat: **CP2**



Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

KÜLSŐ FALAK (KONTAKT HOMLOKZATOK)

Nobasil FKD N Thermal



Kiváló hő- és hangszigetelő tulajdonsággal rendelkező közetgyapot tábla, amely elsősorban külső falakon alkalmazott kontakt hőszigetelő rendszerekhez készült. Kisebb súlyának és kiváló hőszigetelési tulajdonságának köszönhetően jelentős energia- és pénzmegtakarítás érhető el használatával. Húzószilárdsága: 10 kPa.



Kimagaslóan jó hőszigetelő!

Nobasil FKD N Thermal			$\lambda_D = 0,034 \text{ [W/mK]}$				32.500 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
50	600	1000	1,45	4,80	24	115,20	5,76	1625
60	600	1000	1,75	3,60	28	100,80	6,04	1950
80	600	1000	2,35	3,00	24	72,00	5,76	2600
100	600	1000	2,95	2,40	24	57,60	5,76	3250
120	600	1000	3,50	1,80	28	50,40	6,04	3900
140	600	1000	4,10	1,20	36	43,20	6,04	4550
150	600	1000	4,40	1,20	36	43,20	6,48	4875
160	600	1000	4,70	1,20	32	38,40	6,14	5200
180	600	1000	5,30	1,20	28	33,60	6,04	5850
200	600	1000	5,90	1,20	24	28,80	5,76	6500



Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)25-TR7,5-WS-WL(P)-MU1**



EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**



Vastagsági tűrés: **T5**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1**
hosszú idejű: **≤ 3**

Nobasil FKD S Thermal



Kiváló hő- és hangszigetelő tulajdonsággal rendelkező közetgyapot tábla, amely elsősorban külső falakon alkalmazott kontakt hőszigetelő rendszerekhez készült. Kisebb súlyának és kiváló hőszigetelési tulajdonságának köszönhetően jelentős energia- és pénzmegtakarítás érhető el használatával. Húzószilárdsága: 10 kPa.



Nobasil FKD S Thermal			$\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$				31.500 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
50	600	1000	1,40	4,20	28	117,60	5,80	1575
60	600	1000	1,70	3,00	32	96,00	5,76	1890
70	600	1000	2,00	2,40	36	86,40	6,04	2205
80	600	1000	2,30	2,40	32	76,80	6,14	2520
100	600	1000	2,85	1,80	36	64,80	6,48	3150
120	600	1000	3,40	1,20	44	52,80	6,33	3780
140	600	1000	4,00	1,20	36	43,20	6,04	4410
150	600	1000	4,30	1,20	36	43,20	6,48	4725
160	600	1000	4,55	1,20	32	38,40	6,14	5040
180	600	1000	5,10	1,20	28	33,60	6,04	5670
200	600	1000	5,70	1,20	24	28,80	5,76	6300



Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1**



EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01-01/12 (E)**



Vastagsági tűrés: **T5**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1**
hosszú idejű: **≤ 3**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

KÜLSŐ FALAK (KONTAKT HOMLOKZATOK)

SMARTwall S C1



Kiváló hő- és hangszigetelő tulajdonsággal rendelkező közetgyapot tábla, amely külső falakon alkalmazott kontakt hőszigetelő rendszerekhez készült. A táblák egyik oldalára (Coating 1) felhordott különleges bevonat javítja a ragasztó tapadását a felülethez. Bevonatos oldal a háló alatt. Egyszerűbb feldolgozást tesz lehetővé, jelentős ragasztó és élőmunka megtakarítás érhető el a beépítés során. Húzószilárdsága: 10 kPa.



C1: bevonat egy oldalon

SMARTwall S C1			$\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$				32.500 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
50	600	1000	1,45	4,20	28	117,60	5,88	1975
60	600	1000	1,65	3,00	32	96,00	5,76	2240
80	600	1000	2,20	2,40	32	76,80	6,14	2870
100	600	1000	2,75	1,80	36	64,80	6,48	3500
120	600	1000	3,30	1,20	44	52,80	6,33	4130
140	600	1000	3,85	1,20	36	43,20	6,04	4760
150	600	1000	4,15	1,20	36	43,20	6,48	5075
160	600	1000	4,40	1,20	32	38,40	6,14	5390
180	600	1000	5,00	1,20	28	33,60	6,04	6020
200	600	1000	5,55	1,20	24	28,80	5,76	6650

20, 30 és 40 mm-es méretek rendelhetőek nyílászárók kaváihoz, megnevezésük FKD RS C1



Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1**



EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01-01/12 (E)**



Vastagsági tűrés: **T5**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1**
hosszú idejű: **≤ 3**

Nobasil FKD RS



Fekvőszálas, vakolható, külső falak hő-, hang- és tűzvédelmi szigetelésére vakolt felületképzéssel alkalmazandó közetgyapot tábla. Teljes keresztmetszetében hidrofóbizált (víztaszító), és kiváló páraáteresztő. Megfelelő merevsége és egyéb mechanikai tulajdonságai alkalmassá teszik kavaképzések, nyílászárók készítésére. Egyoldali bevonattal is rendelhetőek: FKD RS C1



Nobasil FKD RS			$\lambda_D = 0,037 \text{ [W/mK]}$				37.000 Ft/m ³	
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m ² K/W]	m ² /csomag	csomag/raklap	m ² /raklap	m ³ /raklap	Ár/m ² [Ft áfa nélkül]
20	600	1000	0,55	7,20	20	144,00	2,88	740
30	600	1000	0,80	4,80	20	96,00	2,88	1110
40	600	1000	1,10	3,60	44	158,40	6,33	1480



Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1**



EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**



Vastagsági tűrés: **T5**



Tűzvédelmi osztály: **A1**



Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1**
hosszú idejű: **≤ 3**

Üvegszövet háló

(az alaprétbe ágyazva)

Erősített alaprét

Szilikon ill. szilikát

fedőréteg

A hőszigetelő rendszer

külső része

(erősített alaprét, üvegszövet és fedőréteg)

Rögzítőelem (tárcsás dübel)

Ragasztó

Knauf Insulation szigetelés

Nagy merevségű, kiváló hőszigetelő képességű Knauf Insulation közetgyapot táblák

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

KÜLSŐ FALAK (SZERELT HOMLOKZATOK)

TP-KD 430



Többfunkciós, teljes keresztmetszetében hidrofóbizált, barna üvegfatyallal kasírozott üveggyapot hő- és hangszigetelő tábla. Légrése (átszellőztetett) homlokzatokhoz, légrés nélküli (mag-szigetelt) homlokzatokhoz, valamint belső előtétfalaknál akusztikai szigetelésként ajánljuk. **Nem javasoljuk alkalmazását látszó felületként (például alulról hűlő födécek, pincefödék önálló hőszigeteléseként)!**



TP-KD 430 $\lambda_D = 0,034 \text{ [W/mK]}$								
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/rak-lap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
40	600	1250	1,20	9,00	20	180,00	7,20	1150
50	600	1250	1,45	7,50	20	150,00	7,50	1300
60	600	1250	1,75	6,00	20	120,00	7,20	1600
80	600	1250	2,35	4,50	20	90,00	7,20	1740
100	600	1250	2,90	3,75	20	75,00	7,50	1900

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T4**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

TP 435 B



Teljes keresztmetszetében hidrofóbizált üveggyapot hő- és hangszigetelő tábla fekete üvegfatyol kasírozással. Elsősorban kiszellőztetett homlokzatszigetelési rendszerekhez ajánljuk a burkolatok alá. A fekete üvegfatyol kasírozás megvédi a szigetelőanyagot az esetlegesen a burkolat mögé bejutó nedvességgel szemben, illetve meggátolja kirojtódását erős légmozgás esetén. **Nem javasoljuk alkalmazását látszó felületként (például alulról hűlő födécek, pincefödék önálló hőszigeteléseként)!**



TP 435 B $\lambda_D = 0,034 \text{ [W/mK]}$								
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/rak-lap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
50	600	1250	1,45	7,50	20	150,00	7,50	1150
60	600	1250	1,75	6,00	20	120,00	7,20	1300
80	600	1250	2,35	4,50	20	90,00	7,20	1600
100	600	1250	2,90	3,75	20	75,00	7,50	1900
120	600	1250	3,50	3,00	20	60,00	7,20	2200
140	600	1250	4,10	2,25	20	45,00	6,30	2500
160	600	1250	4,70	2,25	20	45,00	7,20	2800
180	600	1250	5,30	2,25	20	45,00	8,10	3100
200	600	1250	5,90	2,16	20	43,20	8,64	3400

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AF₁₀**

Vastagsági tűrés: **T4**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

KÜLSŐ FALAK (SZERELT HOMLOKZATOK)

TP 425 B



Teljes keresztmetszetében hidrofóbizált üveggyapot hő- és hangszigetelő tábla fekete üvegfatyol kasírozással. Elsősorban kiszellőztetett homlokzatszigetelési rendszerekhez ajánljuk a burkolatok alá. A fekete üvegfatyol kasírozás megvédi a szigetelőanyagot az esetlegesen a burkolat mögé bejutó nedvességgel szemben, illetve meggátolja kirojtódását erős légmozgás esetén. **Nem javasoljuk alkalmazását látszó felületként (például alulról hűlő födécek, pincefödék önálló hőszigeteléseként)!**



TP 425 B $\lambda_D = 0,035 \text{ [W/mK]}$								
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/rak-lap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]
100	600	1250	2,85	4,50	20	90,00	9,00	1540
120	600	1250	3,40	3,75	20	75,00	9,00	1768
140	600	1250	4,00	3,00	20	60,00	8,40	1996
150	600	1250	4,30	3,00	20	60,00	9,00	2110
160	600	1250	4,55	3,00	20	60,00	9,60	2224

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T4**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Naturboard 037 (TP 116)



Teljes keresztmetszetében hidrofóbizált üveggyapot hő- és hangszigetelő tábla, rendkívül jó hő- illetve hangszigetelő tulajdonsággal. Elsősorban szerelt homlokzatszigetelésekhez ajánljuk, ahol fa vagy fém tartószerkezetre valamilyen burkolat van felrögzítve, de használható mennyezetszigeteléshez, és álmennyezetekhez is.



Naturboard 037 (TP 116) $\lambda_D = 0,037 \text{ [W/mK]}$									9.600 Ft/m³
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	m²/csomag	csomag/rak-lap	m²/raklap	m³/raklap	Ár/m² [Ft áfa nélkül]	
50	600	1350	1,35	12,96	32	414,72	20,73	480	
75	600	1350	2,00	8,10	32	259,20	19,44	720	
100	600	1350	2,70	6,48	32	207,36	20,73	960	
120	600	1350	3,20	4,86	32	155,52	18,66	1152	
140	600	1350	3,80	4,05	32	129,60	18,14	1344	
150	600	1350	4,05	4,05	32	129,60	19,14	1440	
160	600	1350	4,30	4,05	32	129,60	20,73	1536	

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T4-WS-WL(P)-AF₅**

Vastagsági tűrés: **T4**

Szakítószilárdság: **>2 * a szigetelőanyag súlya**

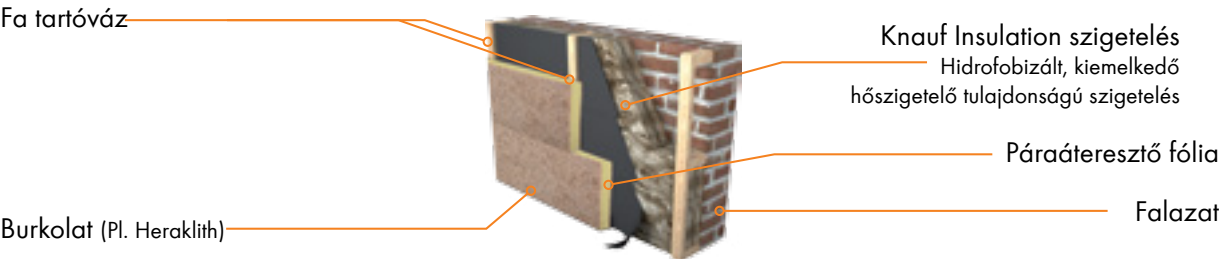
Áramlási ellenállás: **5 kPa S/m²**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

EK tanúsítvány: **0764-CPD-0145**

Egészségügyi tanúsítvány: **SZÚ č. j. EX 61 292 12**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**



Elérhető raktárkészlet (A kategória)

Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

LAPOSTETŐK

SMARTroof Base



Közepes testsűrűségű, lépésálló, teljes keresztmetszetében víztaszító (hidrofóbizált), hő- és hangszigetelő közetgyapot tábla. Nyomószilárdsága: 30 kPa. Nem járható, lágy héjalású egy-héjú egyenes rétegrendű lapostetők szigeteléséhez alsó réteggként alkalmazható.



SMARTroof Base λ_D = 0,035 [W/mK]						
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	db/raklap	m²/raklap	m³/raklap
100	1200	2000	2,85	13	31,20	3,12
120	1200	2000	3,45	11	26,40	3,16
140	1200	2000	4,00	9	21,60	3,02
160	1200	2000	4,55	8	19,20	3,07

Egyedi árazású termék. Árak és szállítási feltételek tekintetében kérjük egyeztessen tanácsadó kollégáinkkal.

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR7,5-PL(5)300-WS-WL(P)**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**

Vastagsági tűrés: **T5**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Nyomószilárdság: **30 kPa**

Pontszerű terhelhetőség: **300 N**

Szakítószilárdság: **>2 × a szigetelő-anyag súlya**

SMARTroof Thermal



Nagy testsűrűségű, lépésálló, teljes keresztmetszetében víztaszító (hidrofóbizált), hő- és hangszigetelő közetgyapot tábla. Nyomószilárdsága: 50 kPa. Nem járható, lágy héjalású egy-héjú egyenes rétegrendű lapostetők szigeteléséhez alsó réteggként alkalmazható.



SMARTroof Thermal λ_D = 0,036 [W/mK]						
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	db/raklap	m²/raklap	m³/raklap
100	1200	2000	2,75	13	31,20	3,12
120	1200	2000	3,35	11	26,40	3,16
140	1200	2000	3,90	9	21,60	3,02
150	1200	2000	4,15	8	19,20	2,88
160	1200	2000	4,45	8	19,20	3,07

Egyedi árazású termék. Árak és szállítási feltételek tekintetében kérjük egyeztessen tanácsadó kollégáinkkal.

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-CS(10)50-TR10-PL(5)500-WS-WL(P)**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**

Vastagsági tűrés: **T5**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Nyomószilárdság: **50 kPa**

Pontszerű terhelhetőség: **500 N**

Szakítószilárdság: **>2 × a szigetelő-anyag súlya**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)
Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)

LAPOSTETŐK

SMARTroof Norm



Közepes testsűrűségű, lépésálló, víztaszító (hidrofóbizált), hő- és hangszigetelő közetgyapot tábla. Nyomószilárdsága: 60 kPa. Nem járható, lágy héjalású egy-héjú egyenes rétegrendű lapostetők szigeteléséhez felső réteggként alkalmazható.



SMARTroof Norm λ_D = 0,037 [W/mK]						
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	db/raklap	m²/raklap	m³/raklap
60	1200	2000	1,60	22	52,80	3,16
80	1200	2000	2,15	16	38,40	3,07
100	1200	2000	2,70	13	31,20	3,12

Egyedi árazású termék. Árak és szállítási feltételek tekintetében kérjük egyeztessen tanácsadó kollégáinkkal.

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-CS(10)60-TR10-PL(5)550-WS-WL(P)**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**

Vastagsági tűrés: **T5**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Nyomószilárdság: **60 kPa**

Pontszerű terhelhetőség: **650 N**

Szakítószilárdság: **>2 × a szigetelő-anyag súlya**

SMARTroof Top



Nagy testsűrűségű, lépésálló, teljes keresztmetszetében víztaszító (hidrofóbizált), hő- és hangszigetelő közetgyapot tábla. Nyomószilárdsága: 70 kPa. Nem járható, lágy héjalású egy-héjú egyenes rétegrendű lapostetők szigeteléséhez felső réteggként alkalmazható.



SMARTroof Top λ_D = 0,038 [W/mK]						
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	db/raklap	m²/raklap	m³/raklap
40	1200	2000	1,05	32	76,80	3,07
50	1200	2000	1,30	26	62,40	3,12
60	1200	2000	1,55	22	52,80	3,16
70	1200	2000	1,80	19	45,60	3,19
80	1200	2000	2,10	16	38,40	3,07
100	1200	2000	2,65	13	31,20	3,12

Projekt termék, az árak és a kiszállítási feltételek tekintetében kérjük egyeztessen vevőszolgálatunkkal!

Jelölési kód: **MW-EN 13162-T5-CS(10)70-TR10-PL(5)650-WS-WL(P)**

EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**

Vastagsági tűrés: **T5**

Tűzvédelmi osztály: **A1**

Vízfelvétel (kg/m²) rövid idejű: **≤ 1** hosszú idejű: **≤ 3**

Nyomószilárdság: **70 kPa**

Pontszerű terhelhetőség: **650 N**

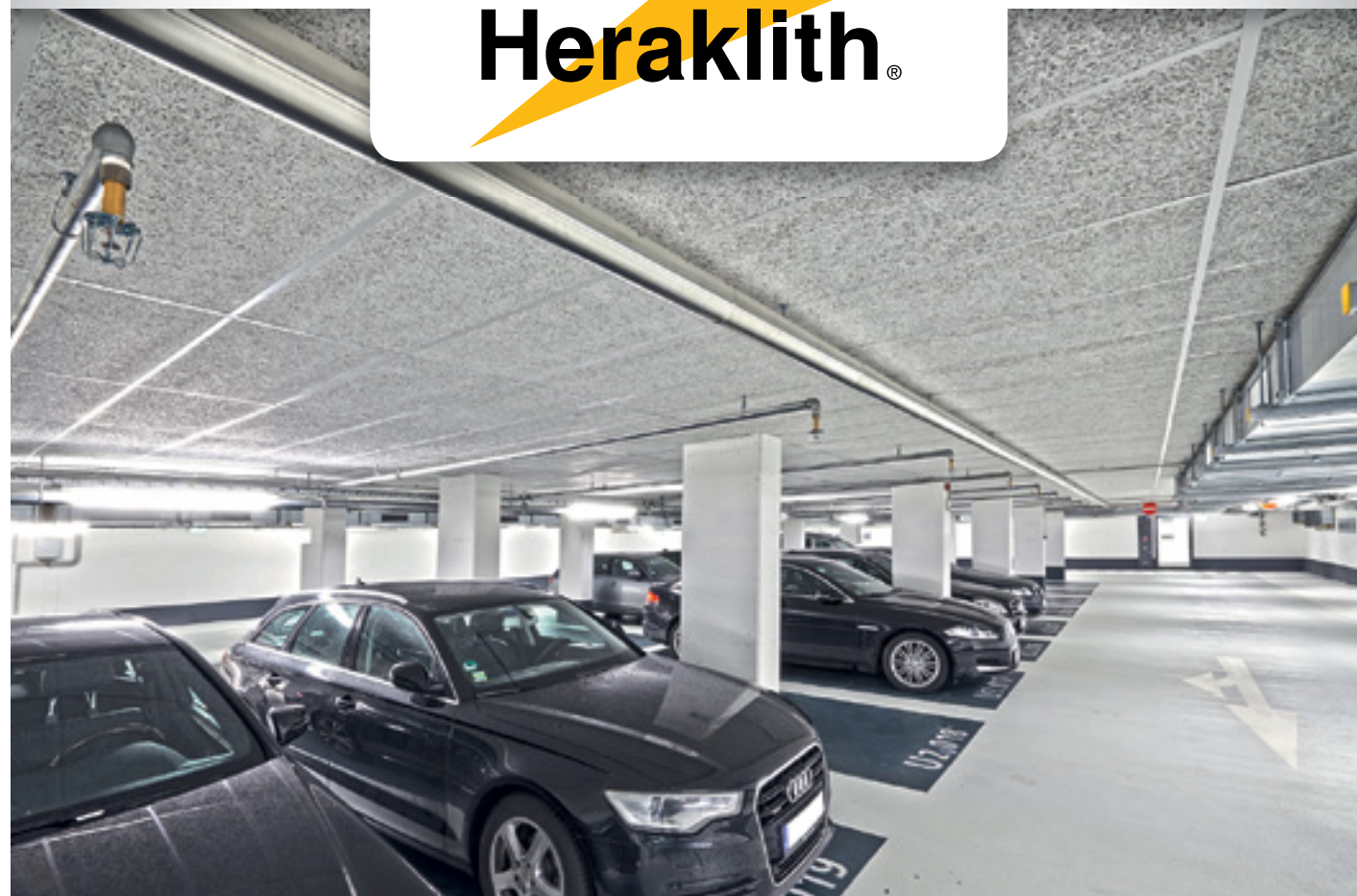
Szakítószilárdság: **>2 × a szigetelő-anyag súlya**

Elérhető raktárkészlet (A kategória)
Esetleges raktárkészlet vagy várhatóan 14 munkanap átfutási idő (B kategória)



KNAUF INSULATION
ideje az energiatakarékoságnak

Heraklith®



HERAKLITH FAGYAPOT TERMÉKEK

Heraklith®

A fagyapot panelek természetes módon tartósak, élettartamuk pedig megegyezik annak az épületnek az élettartamával, amelyben felhasználásra kerülnek. Kültéri beépítés esetén mindenképpen indokolt legalább két rétegű időjárásálló festés, lakkozás vagy egyéb felületvédelem.

Heraklith – homogén fagyapot lapok



Cementkötésű, 2 mm-es szálvastagságú homogén fagyapot lap.
Felhasználási területek: tetőtérbeépítés, egy- és többretegű válaszfalak, átszellőztetett homlokzatok, falak utólagos hangszigetelése.

Heraklith-C $\lambda_D = 0,070$ [W/mK]							
Vastagság* [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
15	600	2000	0,20	70	8,50	84,00	2400
25	600	2000	0,35	40	10,50	48,00	2700
35	600	2000	0,50	29	13,00	34,80	3000
50	600	2000	0,70	20	18,00	24,00	3860
75	500	2000	1,05	14	26,50	14,00	4640
100	500	2000	1,40	11	30,00	11,00	5400

*A termék nagyobb vastagságokban is elérhető, egyedi vevőrendeléssel kapcsolatban keresse vevőszolgálatunkat!



Jelölési kód:
15-35 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)200-C11
50-150 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)150-C11



Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-146.0-01**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312APCPR**



Tűzvédelmi osztály:
B-s1, d0

Heraklith (fehér cement hozzáadásával készül) $\lambda_D = 0,070$ [W/mK]							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
25	600	2000	0,35	40	10,50	48,00	3180



Jelölési kód:
15-35 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)200-C11
50-150 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)150-C11



Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**,
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01-06/12 (E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312APCPR**



Tűzvédelmi osztály:
B-s1, d0

Heraklith A2-C $\lambda_D = 0,070$ [W/mK]							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
15	600	2000	0,20	70	12,00	84,00	2650
25	600	2000	0,35	40	14,00	48,00	2800
35	600	2000	0,50	29	17,00	34,80	3450
50	600	2000	0,70	20	24,00	24,00	4140

Nem éghető (A2), növeli az épület tűzbiztonságát!



Jelölési kód:
15-35 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)200-C11
50-100 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)150-C11



Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01-06/12(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312APCPR**



Tűzvédelmi osztály:
A2-s1, d0



A Heraklith kőzetgyapotot illetve polisztirolt tartalmazó többrétegű lapjai kiváló hőszigetelésről gondoskodnak az épületekben és a munkaterületeken is.

Heraklith A2 (fehér cement)							
$\lambda_D = 0,070 \text{ [W/mK]}$							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
25	600	2000	0,35	40	14,00	48,00	3660

Nem éghető (A2), növeli az épület tűzbiztonságát!

EN 13162

Jelölési kód:
15-35 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)200-C11
50-100 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)150-C11

CE

Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01-06/12(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312APCPR**

Tűzvédelmi osztály:
A2-s1, d0

Heraklith Agro (fehér cement)							
$\lambda_D = 0,070 \text{ [W/mK]}$							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
25	600	2000	0,35	40	10,50	48,00	3500

EN 13162

Jelölési kód:
15-35 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)200-C11
50-150 mm - WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)150-C11

CE

Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01-06/12(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312APCPR**

Tűzvédelmi osztály:
B-s1, d0

Tektalan – többrétegű fagyapot lapok



Háromrétegű kompozit építőlap, nagy szilárdságú kőzetgyapot hőszigetelő maggal, kétoldali cementkötésű Heraklith fagyapot fedőréteggel.
Felhasználási területek: Homlokzatok, födémek, garázsok, alulról hűlő födémek hő- és hangszigetelése.



A2
tűzvédelmi osztály:
NEM ÉGHETŐ!

Tektalan A2 C2 (kétrétegű)							
$\lambda_D = 0,038 \text{ [W/mK]} - MW$							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
50	600	2000	1,25	22	12,50	26,40	6100
75	600	2000	1,90	14	14,50	16,80	8100
100	600	2000	2,55	11	18,00	13,20	9850
125	600	2000	3,20	8	21,50	9,60	14000
150	600	2000	3,85	7	24,50	8,40	16000

Nem éghető (A2), növeli az épület tűzbiztonságát!

EN 13162

Jelölési kód:
WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)30-TR5-C11

CE

Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312CPCPR**

Tűzvédelmi osztály:
A2-s1, d0

Tektalan A2-HS							
$\lambda_D = 0,038 \text{ [W/mK]} - MW$							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. Egység (db/raklap)	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
50	600	2000	1,15	22	17,00	26,40	6100
75	600	2000	1,85	14	19,50	16,80	8100
100	600	2000	2,50	11	23,00	13,20	9850
125	600	2000	3,15	8	26,00	9,60	14000
150	600	2000	3,80	7	29,50	8,40	16000

Nem éghető (A2), növeli az épület tűzbiztonságát!

EN 13162

Jelölési kód:
WW-EN 13168-L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)30-TR5-C11

CE

Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312CPCPR**

Tűzvédelmi osztály:
A2-s1, d0

Heratekta – többrétegű fagyapot lapok



Háromrétegű kompozit építőlap, egy réteg kiváló hőszigetelő tulajdonsággal rendelkező ($\lambda_0 = 0,031$) polisztirol hab hőszigetelő maggal, kétoldali cementkötésű Heraklith fagyapot fedőréteggel. Felhasználási területek: homlokzatok, födémek, garázsok, alulról hűlő födémek hő- és hangszigetelése.

Heratekta-C3							
$\lambda_D = 0,038 \text{ [W/mK]} - EPS$							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. egység db/raklap	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
25	500	2000	0,50	42	8,00	42,00	3080
35	500	2000	0,80	32	8,50	32,00	3450
50	500	2000	1,15	22	8,50	22,00	4045
75	500	2000	1,85	14	9,00	14,00	4990
100	500	2000	2,50	11	9,50	11,00	6130

EN 13162

Jelölési kód:
25-150 mm - WW-EN 13168 - L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)50-TR5-C11

CE

Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312BPCPR**

Tűzvédelmi osztály:
E

Heratekta-C3 031							
$\lambda_D = 0,031 \text{ [W/mK]} - EPS$							
Vastagság [mm]	Szélesség [mm]	Hosszúság [mm]	R [m²K/W]	Csom. egység db/raklap	Tömeg kg/m²	Csom. egység m²/raklap	Ár/m² (Ft, áfa nélkül)
25	600	2000	0,60	42	8,50	50,40	3450
35	600	2000	0,90	32	8,50	38,40	3860
50	600	2000	1,40	22	9,00	26,40	4520
75	600	2000	2,20	14	9,00	16,80	6030
100	600	2000	3,00	11	9,50	13,20	7420
125	600	2000	3,85	8	10,00	9,60	9050
150	600	2000	4,65	7	10,50	8,40	10680

EN 13162

Jelölési kód:
WW-EN 13168 - L1-W1-T1-S1-P1-CS(10)50-TR5-C11

CE

Fagyapot szabvány: **MSZ EN 13168**
EK tanúsítvány: **K1-0751-CPD-222.0-01(E)**
Teljesítménynyilatkozat (DoP): **W4312BPCPR**

Tűzvédelmi osztály:
E



www.knaufinsulation.hu

Heraklith®

- ☞ nagyon jó nedvességszabályozó képesség
- ☞ kiváló akusztikai tulajdonság (hangszigetelésre ajánlott)
- ☞ nehezen éghető
- ☞ festhető
- ☞ élképezhető
- ☞ látszó felületként esztétikus megjelenés



DHM dübel és DTM 80 tányér



Leírás: Fém, beütőszeg nélküli rögzítőelem, tűzálló kivitelben; tányér átmérő DHM: 35 mm; tányér átmérő DTM 80: 85 mm; furat átmérő: 8 mm (gázbetonban előfúrás nélkül); rögzítési mélység: min. 35-50 mm

Felhasználási területek: Heratekta-C3 és Tektalan-HS hőszigetelő lapok utólagos rögzítésére, olyan helyeken, ahol követelmény a magas tűz- és korrózióállóság.

Alkalmazható: beton, könnyűbeton, tömör- és üreges téglá, gázbeton

DHM dübel és DTM 80 tányér				
Típus	Szigetelésvastagság [mm]	Dübelhosszúság [mm]	Csom. egység db/doboz	Ár/db (Ft, áfa nélkül)
DHM 30	0-40	90	250	48
DHM 60	40-60	110	250	52
DHM 90	60-90	140	250	58
DHM 120	90-120	170	250	68
DHM 150	120-150	200	250	72
DHM 200	150-200	250	250	100
DHM 250	200-250	300	250	170
DTM 80 tányér	-	-	250	36

Termofix CF



Leírás: Műanyag szárrészű, acél beütőszeggel ellátott rögzítőelem; tányér átmérő: 60 mm; furat átmérő: 8 mm; rögzítési mélység: 28-45 mm

Felhasználási területek: Homlokzatok hőszigetelése, utólagos hőhídmentes megoldások Heratekta-C3 és Tektalan-HS lapok rögzítésére.

Alkalmazható: beton, tömör- és üreges téglá

Termofix CF				
Típus	Szigetelésvastagság [mm]	Dübelhosszúság [mm]	Csom. egység db/doboz	Ár/db (Ft, áfa nélkül)
Termofix CF 8/095	50-60	95	100	56
Termofix CF 8/115	60-80	115	100	60
Termofix CF 8/135	80-100	135	100	63
Termofix CF 8/155	100-120	155	100	67
Termofix CF 8/175	120-140	175	100	70
Termofix CF 8/195	140-150	195	100	80
Termofix CF 8/215	150-170	215	100	90
Termofix CF 8/235	170-190	235	100	100

DHK dübel



Leírás: Műanyag, beütőszeg nélküli rögzítőelem.

Felhasználási területek: Szerelt, átszellőztetett homlokzatok, alulról hűlő födémek; tányér : 90 mm; furat : 8 mm (gázbetonban 6 mm); rögzítési mélység: 20-30 mm ill. 30-45 mm.

DHK dübel			
Szigetelésvastagság [mm]	Dübelhosszúság [mm]	Csom. egység db/doboz	Ár/db (Ft, áfa nélkül)
40	65	250	44
60	85	250	46
80	105	250	52
100	125	250	59
120	145	200	67
140	165	200	88

Alkalmazható: beton, könnyűbeton, terméskő, tömör- és üreges téglá, gázbeton



KNAUF INSULATION RENDELÉSI ÉS SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

■ Megrendelés

Társaságunk kizárólag írásban fogad el megrendelést, vagy annak módosítását, lemondását. Megrendeléseket elsősorban az online felületen fogadunk. Faxon vagy e-mailben (az árlistában nem fellelhető és/vagy egyedi gyártású termékek esetében) rendeléseiket a következő adatokkal kérjük:

- az Önök megrendelési száma,
- számlázási cím,
- az áruk átadásának helye és ideje (cím, beleértve az irányítószámot is),
- annak a kapcsolattartónak a neve és telefonszáma, aki az áru átvételéért felel,
- a megrendelt anyag specifikációja – a termék neve, mennyisége, az anyag vastagsága, mérete, ára;
- a megrendelő céges aláírása,
- a felelős területi képviselőnk neve.

Egy rendelésben maximálisan megrendelhető mennyiségek: üvegyapot esetén 1 teli kamion 22 raklap, közetgyapot esetén 1 teli kamion 13 (26) raklap, fagyapot esetén 1 teli kamion 26 (52) raklap. 1 teli kamionnál kisebb mennyiségű (de minimum 6-7 raklapnyi) megrendelés esetén terítőfuvarral szállítunk ki, amely esetben a szállítási idő meghosszabbodik.

A faxon vagy e-mailben leadott megrendeléseket írásban visszaigazoljuk (fax, e-mail). Ez Önnek azért fontos, mert így ellenőrizheti, hogy az Ön által megrendelt árut szállítjuk-e, a kívánt mennyiségben, a megadott címre, időre és áron. Kérjük ezeket az igazolásokat tételesen ellenőrizze és jelezze kollégáknak, amennyiben eltérést észlel leadott rendeléséhez képest. Online rendelések esetén a visszaigazolás is online felületen történik, ahol bejelentkezés után nyomon követhető az egyes rendelések aktuális állapota. **Ha a faxon vagy e-mailben leadott megrendelés visszaigazolása a megrendelés elküldését követő 2 napon belül nem érkezne meg, kérjük, mihamarabb vegye fel a kapcsolatot ügyfélszolgálatunkkal! A visszaigazolás tartalmazza a szállítás várható időpontját.** Kevesebb termék megrendelése esetén ez egyedileg változhat, a terítőfuvarozás sajátosságai miatt. **A megrendelést módosítani** legkésőbb a visszaigazolt szállítási időpont előtt 3 munkanappal lehetséges! Három munkanapon belüli lemondás esetén (mikor a fuvar már elindult a gyárból) a kocsit átmenti tárolóba irányítjuk. Az átirányítás és a vésztárolás költségeit maradéktalanul (maximum 450 000 Ft) a megrendelőre hárítjuk. **Nem szabványos termékek** megrendelésénél az eladó fenntartja magának a jogot, hogy egyedi szállítási feltételeket adjon. Igény szerint (gyártási lehetőségeink figyelembe vétele mellett) **az árlistában nem szereplő egyedi méretű termék** legyártására is lehetőség van. Ennek részleteiről ügyfélszolgálatunkkal egyeztetni szükséges. **Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy a csomagolási egységek változnak!**

■ Szállítás

Szállítási határidők:

- teli kamion rendelése esetén az árlista A kategóriás termékeiből a rendelés leadását követő 4 munkanapon belül.
- töredék, részkamionnyi áru rendelés esetén, (legkevesebb 6-7 raklapnyi áru) a szállítási határidő tolódhat a terítőfuvarozás sajátosságai miatt.

Kérjük, minden esetben **jelezz**e, **ha a szállítási cím nem azonos a megrendelő címével**, ha ezt nem jelzi, automatikusan a megrendelő címére szállítunk! Téves, rosszul megadott szállítási címre teljesített szállítás esetén az áru továbbszállítása, átmeneti raktárba helyezése többletköltséget jelent. Ezt minden esetben a vevőre hárítjuk, ha a téves szállítás a vevőnek felróható okokra vezethető vissza. Az áru kirakodása a fogadó fél feladata és felelőssége. A kirakodásnak legkésőbb a kamion megérkezését követő három órán belül meg kell történnie. (3 órán túl történő lerakodás esetén 15.000 Ft-os kötbért terhelünk ki a megrendelő felé) Az áru fogadásánál a vásárló kötelessége a lerakodási terület biztosítása. Termékeink raklapon kerülnek kiszállításra, **a lerakodáshoz a targoncát vagy munkaeerőt a vásárló köteles biztosítani**, ill. amennyiben lerakodáskor a csomagolás sérül, a felelősség a vásárlót terheli. Kiszállításnál **az áruk átadásának alapja a szállítólevél**, melyet annak a személynek kell aláírnia, aki a megrendelőlapon mint kapcsolattartó személy szerepelt. Ha ez a személy nincs jelen, kérjük, hogy szerepeljen az átvevő olvasható aláírása, a dátum és a cég pecsétje, az átvevő személy adatai. A szállítólevél aláírása igazolja az átvételt. **Amennyiben bármilyen hiányt, vagy többletet észlel**, az átvevő köteles azt az áru átvételekor a szállítólevélén feltüntetni! Ennek hiányában utólagos reklamációt nem áll módunkban elfogadni! **Amennyiben az átvétel azért hiúsul meg**, mert a fenti feltételek nem biztosítottak, minden ezzel kapcsolatban felmerülő költség a vásárlót terheli. Abban az esetben, **ha a kiszállítás során plusz költségek merülnek fel** (behajtási engedély vagy kisautós kiszállítás) ezen pluszköltség a vásárlót terheli. **Behajtási korláttal rendelkező szállítási cím esetén** a kiszállítási határidő elhúzódhat.

■ Általánosságban

A Knauf Insulation a partnerszerződések alapján szállít.

Amennyiben nincs az Önök cégével szerződésünk, kérjük keressék fel a területileg illetékes üzletkötő munkatársunkat.

Jelen árlista megjelenésével minden, ezt megelőző árlista érvényét veszti.

Az árak magyar forintban, ÁFA nélkül értendők.

Minden egyéb üzleti feltételt a Knauf Insulation Általános Kereskedelmi Szerződése rögzít.

További információ: Tel: +36 23 889 844, Fax: +36 23 889 845, www.knaufinsulation-online.com

Adott vastagságú anyagból 1 m³ hány m²-nek felel meg:																
Vastagság (mm)	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	150	160	200
m²	66,67	50	40	33,33	25	20	16,67	14,29	12,5	11,11	10	8,33	7,14	6,67	6,25	5

■ Ásványgyapot termékek tulajdonságai

A termékek épületek és műszaki berendezések hő-, hang- és tűzvédelmi szigetelésére alkalmasak. Táblás és tekercses kiszerezésben kaphatók. A termékek rendelkeznek az európai (CE) és szükség szerint a nemzeti szabványok által előírt tanúsítványokkal. A termékek teljes élettartamuk során megfelelnek a higiéniai és egészségügyi előírásoknak, formájukat és szerkezetüket mindvégig megtartják. A termékek könnyen méretre vághatók, alakíthatók.

KNAUF INSULATION CSOMAGOLÁSI, KEZELÉSI ÉS TÁROLÁSI INFORMÁCIÓK

■ Csomagolás

A táblás kiszerezésű termékeket csomagolási egységenként átlátszó PE-fóliába csomagolva forgalmazzuk, igény esetén raklapos szállítást biztosítunk. Termékeink raklapos csomagolása 2,5-2,9 m magas raklapokat jelent. Saját autóval történő elszállításnál ezt kérjük, vegyék figyelembe.

■ Egyedi megrendelések

Egyedi igények (vastagságok méretek) tekintetében kérje értékesítő munkatársaink segítségét.

■ Tárolás

A Knauf Insulation összes terméke - kizárólag raklapon, sértetlen csomagolásban - rövid távon tárolható kültérben. A csomagban, raklap nélkül szállított termékeket a biztonsági előírásoknak megfelelően, fedett helyen kell tárolni. Részletes információt tartalmaznak a Knauf Insulation biztonsági adatlapjai a **www.knaufinsulation.hu** weboldalon.

■ Kezelés

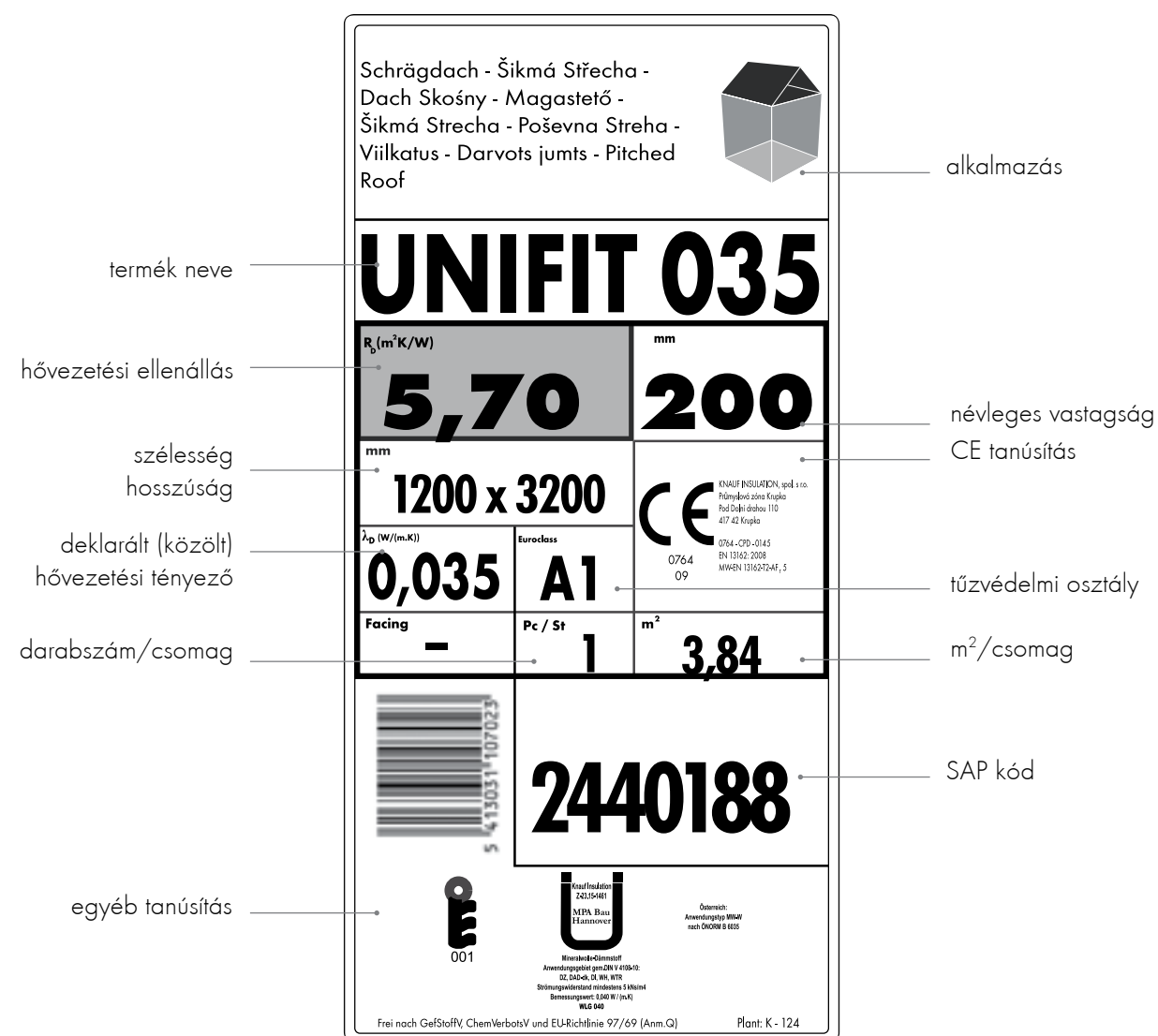
A csomagolt anyag szakszerű szállítást igényel, ellenkező esetben a csomagolás sérülésével az anyag minőségére garanciát nem tudunk vállalni (dobálás, megsérült csomagolás, elázás). Az építési területen történő függőleges anyagmozgatást raklapon, teherlifttel célszerű megoldani. Az anyag mechanikai sérülésének elkerülése érdekében kerülendő a kötéllel történő rögzítés. A csomagolás nem bírja el a mechanikai terheléseket. A fekvőszálas szerkezetű anyagok közé a szállítás során célszerű valamilyen fa lapot tenni, a terhelés megosztásának, ezáltal a termékek felszíni sérülésének elkerülése érdekében. A Knauf Insulation összes termékének szállítása ponyvával letakart, vagy fedett gépjárművel, szakszerűen rögzítve történjen, az időjárás és a mozgások okozta sérülések elkerülése érdekében.

■ Műszaki előírások

EN 13 162 Hőszigetelő termékek épületekhez. Gyári készítésű ásványgyapot (MW-) termékek.

Szabványos jelölés	Meghatározás	Rendelkező hivatkozás	Jelölés	Mértékegység	Tulajdonság
AF	az áramlási ellenállás közölt fokozatának jele	EN 29 053	AF _r	kPa s/m ³ (m ²)	akusztikai
AP	a gyakorlati hangelnyelési tényező közölt fokozatának jele	EN ISO 11 654, EN ISO 354/A1	α _p	[-]	akusztikai
AW	a súlyozott hangelnyelési tényező közölt fokozatának jele	EN ISO 11 654, EN ISO 354/A1	α _w	[-]	akusztikai
CC(i1/i2/y)σ _c	a nyomás hatására létrejövő kúszás közölt fokozatának jele	EN 1606	σ _c , X _{c1}	kPa, mm	mechanikai
CP	az összenyomhatóság közölt fokozatának jele	EN 12 431	(T6 és T7 termékekre)	kPa, mm	mechanikai
CS(10\Y)	a 10%-os összenyomódáshoz tartozó nyomófeszültség vagy nyomószilárdság közölt fokozatának jele	EN 826	σ _m , σ ₁₀	kPa	mechanikai
DS(T+)	a meghatározott hőmérséklethez tartozó méretállandóság közölt értékének jele	EN 1604	síkbeliség változás Δε _s hosszúságváltozás Δε _l	(48 h, 70±2 °C), %	hőtechnikai
DS(TH)	a méretállandóság közölt értékének jele meghatározott hőmérsékleten és relatív páratartalmú feltételek mellett	EN 1605	szélességváltozás Δε _b vastagságváltozás Δε _d	(48 h, 70±2 °C, 90±5 %), %	hőtechnikai
MU	a páradiffúziós ellenállási együttható közölt értékének jele	EN 12 086	μ	[-]	hőtechnikai
PL(5)	az 5 mm-es alakváltozáshoz tartozó pontszerű terhelés közölt fokozatának jele	EN 12 430	F _p	N	mechanikai
SD	a dinamikai merevség közölt fokozatának jele	EN 29 052-1	s´	MN/m ³	mechanikai
T	a vastagsági tűrés közölt osztályának vagy fokozatának jele	EN 823	d	mm	mechanikai
TR	a sík felületre merőleges irányú húzószilárdság közölt fokozatának jele	EN 1607	σ _{mt}	kPa	mechanikai
WL(P)	a hosszú idejű vízfelvétel közölt fokozatának jele	EN 12 087	W _p	kg/m ²	hőtechnikai
WS	a rövid idejű vízfelvétel közölt fokozatának jele	EN 1609	W _p	kg/m ²	hőtechnikai
Z	a páradiffúziós ellenállás közölt fokozatának jele	EN 12 086	Z	m ² .h.Pa/mg	hőtechnikai

Megjegyzés: az ásványgyapot termékeknél feltüntetett tulajdonságokat részletesebben ismertetjük a Knauf Insulation műszaki adatlapokban



Hővezetési tényező: λ_D

A termékek EN 13162 :2001 szabvány szerinti hőtechnikai jellemző paramétere a hővezetési tényező (λ_D).

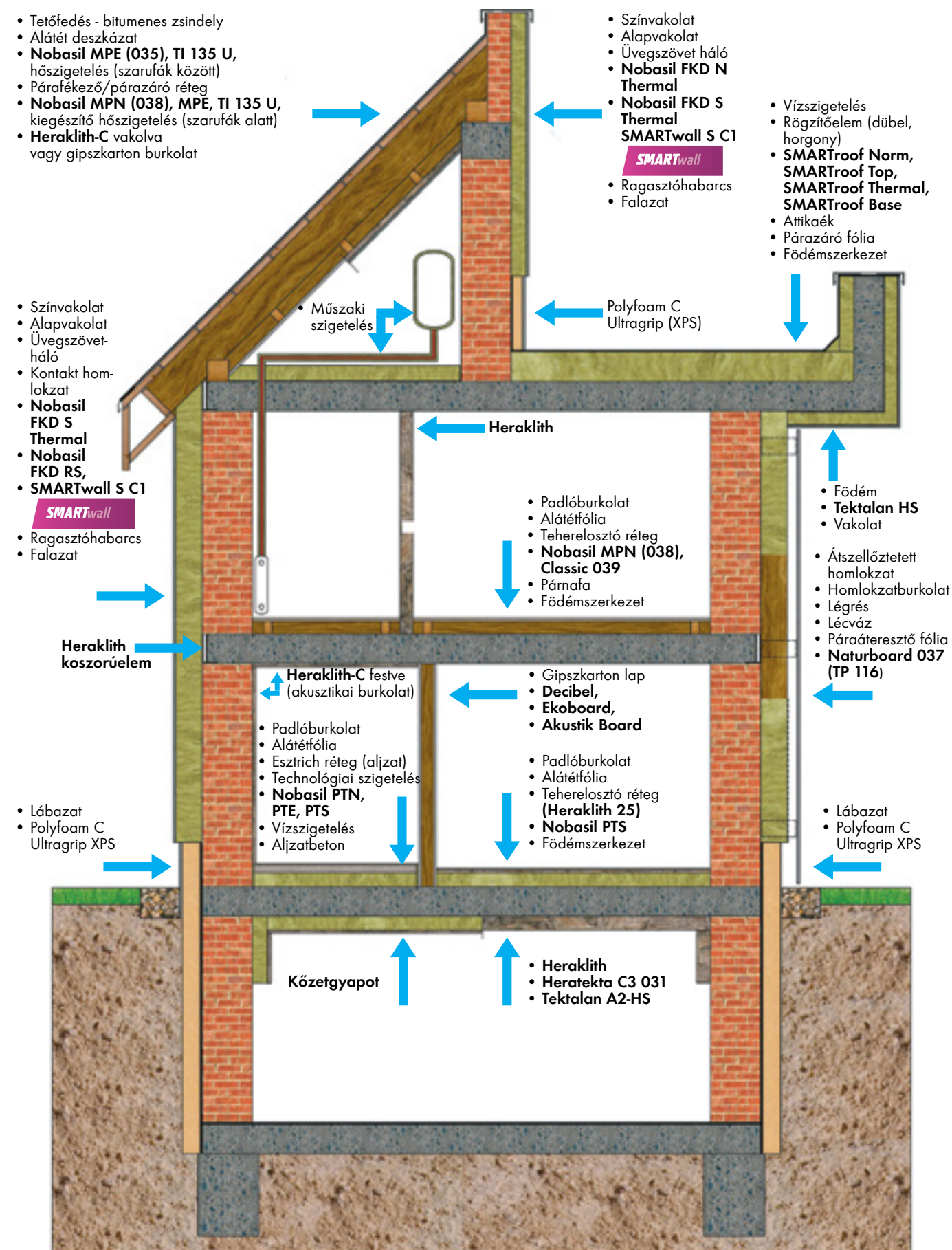
A λ_D -érték a Knauf Insulation termékek alapvető hőszigetelő tulajdonságát mutatja. Az anyag annál jobb hőszigetelő tulajdonsággal rendelkezik, minél kisebb ez az érték.

Hővezetési ellenállás: R

Az épület egyedi, több rétegből álló szerkezeti megoldásainál az anyag vastagságától függő hővezetési ellenállás (R) az irányadó. A hővezetési tényezővel (λ_D) szemben ezzel fejezhetjük ki egy komplett, többrétegű szerkezet hőtechnikai tulajdonságát. Minél vastagabb hőszigetelést alkalmazunk, annál jobb a szerkezet hővezetési ellenállása.

Hővezetési ellenállás meghatározása:

R = d / λ _D [m²KW ⁻¹]		
d	Knauf Insulation szigetelőanyag vastagsága	[m]
λ _D	Knauf Insulation szigetelőanyag hővezetési tényezője	[Wm ⁻¹ K ⁻¹]





Knauf Insulation Kft.

RENDELÉSFELVÉTEL:

Tel: +36 23 880 752
+36 23 880 753
Fax: +36 23 880 750
Email: order.hu@knaufinsulation.com
Online: www.knaufinsulation-online.com
www.knaufinsulation.hu

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:

Budaörs, Gyár u. 2.
2058 Budaörs Pf. 115.
Tel: +36 23 889 844
Fax: +36 23 889 845
Email: info.hu@knaufinsulation.com

KI-NO/HU 2015.10.

Az Ön termékigényeivel kapcsolatos szakmai tanácsért és a lakhelyéhez legközelebbi forgalmazó partnerünk elérhetőségeiért forduljon bizalommal kollégáinkhoz!

Balogh János mérnök, értékesítési tanácsadó (Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye)
Tel: +36 30 70 50 114 - E-mail: janos.balogh@knaufinsulation.com

Blaskovics Balázs mérnök, értékesítési tanácsadó (Fejér, Pest, Nógrád megye, Budapest)
Tel: +36 30 55 24 100 - E-mail: balazs.blaskovics@knaufinsulation.com

Brassnyó László alkalmazástechnikus
Tel: +36 30 99 71 207 - E-mail: laszlo.brassnyo@knaufinsulation.com

Mercigány Róbert mérnök, értékesítési tanácsadó (Baranya, Somogy, Tolna, Zala megye)
Tel: +36 30 59 51 514 - E-mail: robert.mercigany@knaufinsulation.com

Pozsgai Péter mérnök, értékesítési tanácsadó (Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Vas, Veszprém megye)
Tel: +36 30 99 71 201 - E-mail: peter.pozsgai@knaufinsulation.com

Sájer Miklós mérnök, értékesítési tanácsadó (Budapest, Pest és Nógrád megye, projektek)
Tel: +36 30 47 79 929 - E-mail: miklos.sajer@knaufinsulation.com

Schóber Zoltán, termékmenedzser, műszaki szigetelés (Békés, Csongrád, Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun megye)
Tel: +36 30 55 24 200 - E-mail: zoltan.schober@knaufinsulation.com

Tóth Attila mérnök, értékesítési tanácsadó (Fejér megye, Budapest, Pest megye, projektek)
Tel: +36 30 99 71 204 - E-mail: attila.toth@knaufinsulation.com

