



RAVATHERM™
HŐSZIGETELÉSEK

Árlista

Érvényes 2024. szeptember 2-től



™ A Ravago S.A. védjegye

RAVATHERM™ szállítási és megrendelési információk

A **RAVATHERM** hőszigetelő termékeket a Ravago Building Solutions gyártja és forgalmazza. Magyarországi üzemeinkben Balatonfűzfőn több mint 30 éve gyártjuk **RAVATHERM XPS** zártcellás polisztirolhab termékeinket, **RAVATHERM** közetgyapot hőszigeteléseink pedig Miskolc mellett, Alsózsoltán készülnek. **További termékinformáció megtalálható weboldalunkon.**

A RAVATHERM hőszigetelések értékesítése kereskedőhálózatunkon keresztül történik. Partnereink elérhetőségét weboldalunkon találja. Műszaki alkalmazástechnikai kérdésekben vagy projekttel kapcsolatos egyeztetés esetén keresse értékesítő kollégáinkat.

Antal Szilvia

Területi képviselő
+36 70 515 6385
szilvia.antal@ravago.com

Lindemann Dániel

Területi vezető
+36 70 456 1733
daniel.lindemann@ravago.com

Balassa Sándor

Területi képviselő
+36 70 684 7823
sander.balassa@ravago.com

Iváskovics Róbert

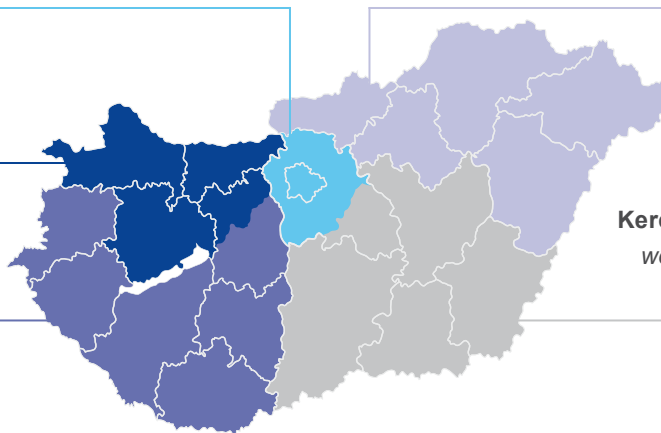
Területi képviselő
+36 30 951 7939
robert.ivaskovics@ravago.com

Kereskedőpartnereink:
weboldal / kapcsolatok



Pálinkás Szabolcs

Területi képviselő
+36 30 743 4920
szabolcs.palinkas@ravago.com



Szerződött partnereink a megrendeles.hu@ravago.com email címen tudnak rendelést leadni, illetve információt kérni a rendelés szállításával kapcsolatban.

RAVATHERM™ HŐSZIGETELÉSEK az energiatakarékos épületekért!

A **Ravago Building Solutions** elkötelezett híve a környezetvédelemnek. Gyártói és termékforgalmazói tevékenységünk során különös figyelmet szentelünk elhivatott céljaink megvalósulásának. Cégünk energia és környezeti politikája, minőségbiztosítási rendszerei mind-mind a gyártott és forgalmazott termékek kiemelkedő minőségét garantálva, az előállítás során igénybe vett energiának és az anyag biológiai lábnyomának lehető legkisebb, optimális szinten tartását szolgálják.



Költségcsökkentés hőszigeteléssel: Jól hőszigetelt házak akár 50-60%-kal kevesebb hőenergiát fogyasztanak, mint a rosszul hőszigetelt épületek. A **RAVATHERM** termékek hatékonyan csökkentik a fűtési és hűtési költségeket.



Tartósság és hatékonyság: A **RAVATHERM XPS** és **RAVATHERM SW** kőzetgyapot termékek megfelelnek az anyagokkal szemben támasztott összes minőségi követelményeknek, melyeket a gyártás során folyamatosan ellenőrzünk. Ezzel is biztosítjuk, hogy termékeink tartós, hosszú távú megoldást jelentenek.



Környezettudatosság: A **RAVATHERM** hőszigetelő termékek aktívan részt vállalnak a globális szén-dioxid kibocsátás csökkentésében. Az ISO 14001 környezetirányítási és az ISO 50001 energiairányítási rendszereknek megfelelően kerülnek gyártásra és forgalmazásra, minimalizálva az anyag biológiai lábnyomát.

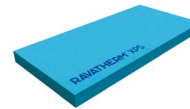
RAVATHERM™ XPS 300 WB

Érdesített felületű zártcellás polisztirolhab hőszigetelő lemez

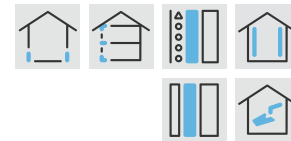
Alkalmazási terület: Lábazatok, homlokzati falak, vb. koszorúk, pillérek, árkádfödémek vakolt, burkolt felületképzésű hőszigetelésére.



Élképzés:
egyeses



Táblaméret:
600×1250 mm



Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m ² K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m ² /csomag	m ³ /csomag	Csomag/ raklap	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
30	0,90	0,033	300	14	10,50	0,315	12	1 569	1 993
40	1,20	0,033	300	10	7,50	0,300	12	2 092	2 657
50	1,50	0,033	300	8	6,00	0,300	12	2 490	3 162
60	1,80	0,033	300	7	5,25	0,315	12	2 988	3 795
80	2,40	0,033	300	5	3,75	0,300	12	3 984	5 060
100	2,90	0,034	300	4	3,00	0,300	12	4 980	6 325
120	3,50	0,034	300	3	2,25	0,270	14	5 976	7 590
140	4,25	0,033	300	3	2,25	0,315	12	7 322	9 299
150	4,55	0,033	300	2	1,50	0,225	16	7 845	9 963
160	4,85	0,033	300	2	1,50	0,240	16	8 368	10 627
180	5,45	0,033	300	2	1,50	0,270	14	9 864	12 527
200	6,05	0,033	300	2	1,50	0,300	12	10 960	13 919
220	6,45	0,034	300	2	1,50	0,330	10	12 056	15 311

30 mm = d | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - T3 - CS(10\Y)300 - DS(70,90) - WL(T)0.7 - TR400

40 mm ≤ d ≤ 60 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T3 - CS(10\Y)300 - DS(70,90) - WL(T)0.7-WD(V) 3 -TR400

60 mm < d ≤ 80 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T3 - CS(10\Y)300 - DS(70,90) - WL(T)0.7-WD(V) 2 -TR400

80 mm < d | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T3 - CS(10\Y)300 - DS(70,90) - WL(T)0.7-WD(V)1 -TR200

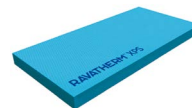
RAVATHERM™ XPS 300 SL

Sima felületű zártcellás polisztirolhab hőszigetelő lemez

Alkalmazási terület: Fordított rétegrendű lapostetők, teraszok, tetőkeretek, padlók, pinceoldalfalak, többretegű falszerkezetek hőszigetelésére.



Élképzés:
lépcsős



Táblaméret:
600×1250 mm



Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m ² K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m ² /csomag	m ³ /csomag	Csomag/ raklap	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
30	0,90	0,033	300	14	10,50	0,315	12	1 569	1 993
40	1,20	0,033	300	10	7,50	0,300	12	2 092	2 657
50	1,50	0,033	300	8	6,00	0,300	12	2 490	3 162
60	1,80	0,033	300	7	5,25	0,315	12	2 988	3 795
80	2,40	0,033	300	5	3,75	0,300	12	3 984	5 060
100	2,95	0,034	300	4	3,00	0,300	12	4 980	6 325
120	3,55	0,034	300	3	2,25	0,270	14	5 976	7 590
140	4,25	0,033	300	3	2,25	0,315	12	7 322	9 299
150	4,55	0,033	300	2	1,50	0,225	16	7 845	9 963
160	4,85	0,033	300	2	1,50	0,240	16	8 368	10 627
180	5,45	0,033	300	2	1,50	0,270	14	9 864	12 527
200	6,05	0,033	300	2	1,50	0,300	12	10 960	13 919
220	6,45	0,034	300	2	1,50	0,330	10	12 056	15 311
240	7,05	0,034	300	1	0,75	0,180	20	14 352	18 227
260	7,65	0,034	300	1	0,75	0,195	18	15 548	19 746
280	8,00	0,035	300	1	0,75	0,210	18	16 744	21 265
300	8,55	0,035	300	1	0,75	0,225	18	Az aktuális árakkal kapcsolatosan kérjük keresse értékesítési kollégáinkat a közzétett elérhetőségek valamelyikén!	
320	9,10	0,035	300	1	0,75	0,240	16		

30 mm ≤ d ≤ 40 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)300 - CC(2/1,5/50)130 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)3 - WL(T)0,7 - FTCD1
 50 mm ≤ d ≤ 60 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)300 - CC(2/1,5/50)130 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)2 - WL(T)0,7 - FTCD1
 80 mm < d | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)300 - CC(2/1,5/50)130 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)1 - WL(T)0,7 - FTCD1

RAVATHERM™ XPS 500 SL

Sima felületű zártcellás polisztirolhab hőszigetelő lemez

Alkalmazási terület: Nagy terhelésű padlók, ipari padlók, parkolótetők hőszigetelésére.



Élképzés:
lépcsős



Táblaméret:
600×1250 mm



Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m ² K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m ² /csomag	m ³ /csomag	Csomag/ raklap	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
40	1,15	0,034	500	20	4,50	0,300	12	2 344	2 977
50	1,45	0,034	500	14	6,00	0,300	12	2 930	3 721
60	1,75	0,034	500	10	5,25	0,315	12	3 516	4 465
80	2,35	0,034	500	8	3,75	0,300	12	4 688	5 954
100	2,85	0,035	500	7	3,00	0,300	12	5 860	7 442
120	3,40	0,035	500	5	2,25	0,270	14	7 032	8 931
140	4,00	0,035	500	4	2,25	0,315	12	8 624	10 952
150	4,25	0,035	500	3	1,50	0,225	16	9 240	11 735
160	4,55	0,035	500	3	1,50	0,240	16	9 856	12 517
180	5,10	0,035	500	2	1,50	0,270	14	11 628	14 768
200	5,70	0,035	500	2	1,50	0,300	12	12 920	16 408

d = 40 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)500 - CC(2/1,5/50)180 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)3 - WL(T)0,7 - FTCD1
 40 mm < d < 80 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)500 - CC(2/1,5/50)180 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)2 - WL(T)0,7 - FTCD1
 80 mm ≤ d | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)500 - CC(2/1,5/50)180 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)1 - WL(T)0,7 - FTCD1

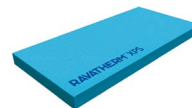
RAVATHERM™ XPS 700 SL

Sima felületű zártcellás polisztirolhab hőszigetelő lemez

Alkalmazási terület: Különösen nagy terhelésű padlók, ipari padlók, lemezalapok, nagy terhelésű parkolótetők hőszigetelésére.



Élképzés:
lépcsős

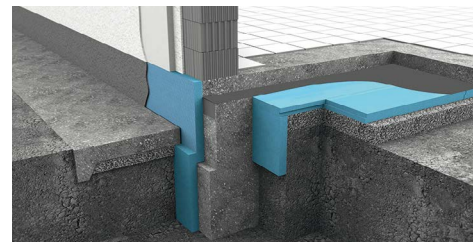


Táblaméret:
600×1250 mm



Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m ² K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m ² /csomag	m ³ /csomag	Csomag/ raklap	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
40	1,15	0,034	700	10	7,50	0,300	12	2 704	3 434
50	1,45	0,034	700	8	6,00	0,300	12	3 380	4 293
60	1,75	0,034	700	7	5,25	0,315	12	4 056	5 151
80	2,35	0,034	700	5	3,75	0,300	12	5 408	6 868
100	2,85	0,035	700	4	3,00	0,300	12	6 760	8 585
120	3,40	0,035	700	3	2,25	0,270	14	8 112	10 302
140	4,00	0,035	700	3	2,25	0,315	12	10 024	12 730
160	4,55	0,035	700	2	1,50	0,240	16	11 456	14 549

d = 40 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)700 - CC(2/1,5/50)250 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)3 - WL(T)0,7 - FTCD1
 40 mm < d < 80 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)700 - CC(2/1,5/50)250 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)2 - WL(T)0,7 - FTCD1
 80 mm ≤ d | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10Y)700 - CC(2/1,5/50)250 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)1 - WL(T)0,7 - FTCD1



RAVATHERM™ XPS 300 ST

Sima felületű, nagyméretű zártcellás polisztirolhab hőszigetelő lemez

Alkalmazási terület: Mezőgazdasági épületek látszó felületű hőszigetelésére. Magastetők, többretegű falszerkezetek, pinceoldalfalak hőszigetelésére.



Élképzés:
csap-hornyos



Táblaméret:
600×2400 mm



Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m ² K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m ² /csomag	m ³ /csomag	Csomag/ raklap	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
40	1,20	0,033	300	10	14,40	0,576	12	2 464	3 129
50	1,50	0,033	300	8	11,52	0,576	12	2 930	3 721
60	1,80	0,033	300	7	10,08	0,605	12	3 516	4 465
80	2,40	0,033	300	5	7,20	0,576	12	4 688	5 954
100	2,90	0,034	300	4	5,76	0,576	12	5 860	7 442
120	3,50	0,034	300	3	4,32	0,518	12	7 032	8 931

40 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10\Y)300 - CC(2/1,5/50)130 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)3 - WL(T)0,7 - FTCD1
 50 mm - 60 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10\Y)300 - CC(2/1,5/50)130 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)2 - WL(T)0,7 - FTCD1
 80 mm - 120 mm | MSZ EN 13164:2012+A1:2015 | XPS - EN13164 - T1 - CS(10\Y)300 - CC(2/1,5/50)130 - DS(70,90) - DLT(2)5 - WD(V)1 - WL(T)0,7 - FTCD1

RAVATHERM™ XPS 250 PB

Többcélú zártcellás polisztirolhab lemez gyalult felülettel

Alkalmazási terület: modellezés, térkitöltés, egyéb általános célú építőipari felhasználás



Élképzés:
egyenes



Táblaméret:
600×1250 mm

Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m ² K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m ² /csomag	m ³ /csomag	Csomag/ raklap	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
20	0,60	0,033	300	20	15,00	0,300	12	1 046	1 328

RAVATHERM™ XPS MK - VÍZTERELŐ FÓLIA

Páraáteresztő vízterelő fólia elválasztó réteg

Alkalmazási terület: Fordított rétegrendű lapostetőben a hőszigetelés felett elválasztó réteggént alkalmazva.



Tekercsméret:
3,0×100 m / 1,5×50 m

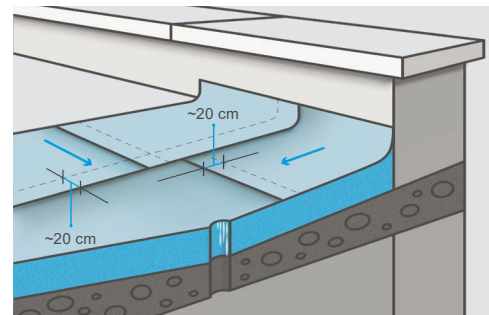


Terméknév	Tekercsszélesség (m)	Tekercshossz (m)	Négyzetméter (m ²)	Tekercs súly (kg)	Tekercs/rakat	Nettó ár (Ft/m ²)	Bruttó ár (Ft/m ²)
RAVATHERM XPS MK 300	3,0	100	300	~ 19	20	780	991
RAVATHERM XPS MK 75	1,5	50	75	~ 5	35	740	940

A **RAVATHERM XPS MK** vízterelő fólia egy nem szőtt, páraáteresztő tulajdonságú fólia, amelyet fordított rétegrendű lapostetőben használnak. A fóliával a hőszigetelő réteg tetején elhelyezve elérhető, hogy a csapadékvíznek csak elhanyagolható része jusson a hőszigetelő táblák alá, kiküszöbölve így a minimális hőveszteségeket is.

A vízterelő fólia használata számos előnnyel jár:

- **Csökkenti a hőveszteséget:** megakadályozza, hogy a hideg esővíz hőt vonjon el az épületszerkezettől, így javítja az épület energiahatékonyágát
- **Elválasztó réteggént funkcionál:** használatával teljesen kiváltható az **XPS** és a leterhelés között alkalmazandó geotextília
- **Egyszerű alkalmazás:** a fólia 15-20 cm-es átlapolásokkal lazán fektethető az **XPS** hőszigetelésre, leragasztás nem szükséges



Beépítés:

A **RAVATHERM XPS MK** vízterelő fólia fektetését a tető lejtésének legalacsonyabb pontján kell kezdeni, majd lazán, legalább 15-20 cm-es átlapolásokkal a **RAVATHERM XPS** hőszigetelő táblákra, folyamatosan a lejtés mentén felfelé haladva fektetni.

RAVATHERM™ XPS termékek alkalmazása - MSZ 7574 szabványnak megfelelő gyártói ajánlás

A RAVATHERM XPS gyakori alkalmazási területei

Javasolt termékek lábazatra: RAVATHERM XPS 300 WB

Javasolt termékek lemezalappal: RAVATHERM XPS 500 SL, 700 SL

Javasolt termékek pinceoldalfalra: RAVATHERM XPS 300 SL, 500 SL, 700 SL

Javasolt termékek fordított tetőben: RAVATHERM XPS 300 SL, 500 SL, 700 SL

Javasolt termékek általános padlóba: RAVATHERM XPS 300 SL

Javasolt termékek ipari padlóba: RAVATHERM XPS 500 SL, 700 SL

Alkalmazási terület		Termék
Lapostető	Külső oldali hőszigetelés	Fordított rétegrendű nem járható tetőben, egy rétegben fektetve ^{a)}
		Fordított rétegrendű extenzív és intenzív zöldtetőben, egy rétegben fektetve ^{b)}
		„Kettős” hőszigetelésű tetőben, a csapadékvíz elleni szigetelés felett, egy rétegben fektetve ^{b)}
		Fordított rétegrendű parkolótetőben, igen nagy terhelhetőséggel ^{a)}
		Fordított rétegrendű parkolótetőben, különlegesen nagy terhelhetőséggel ^{a)}
		Egyenes rétegrendű, egyhéjú, nem járható melegtetőben, extenzív zöldtetőben
		Egyenes rétegrendű, egyhéjú, járható melegtetőben, extenzív és intenzív zöldtetőben
	Magastető	
	Külső oldali hőszigetelés	A teherhordó szerkezet felett ^{b)}
	Belső oldali hőszigetelés	A teherhordó szerkezet alatt, burkolattal vagy anélkül

Alkalmazási terület		Termék
Földem padló	Belső oldali hőszigetelés	Lefelé hűlő födém alsó síkján, homlokzati bevonatrendszerben
		Lefelé hűlő födém alsó síkján, burkolat nélkül
		Felfelé hűlő födém, belső térben, esztrich, aljzatbeton alatt, normál terhelhetőség
		Talajon fekvő padlóban, talajvíz, talajnedvesség elleni szigeteléssel nem védetten, normál terhelhetőséggel ^{a)}
		Talajon fekvő padlóban, talajvíz, talajnedvesség elleni szigeteléssel nem védetten hőszigetelésként, nagy terhelhetőséggel ^{a) b) c)}
		Talajon fekvő padlóban, talajvíz, talajnedvesség elleni szigeteléssel nem védetten vagy lemezalappal hőszigetelésként, igen nagy terhelhetőséggel ^{a) b) c)}
		Talajon fekvő padlóban, talajvíz, talajnedvesség elleni szigeteléssel nem védetten vagy lemezalappal hőszigetelésként, különlegesen nagy terhelhetőséggel ^{b) a)}
		Talajon fekvő padlóban, talajvíz, talajnedvesség elleni szigeteléssel nem védetten vagy lemezalappal hőszigetelésként, normál terhelhetőséggel ^{a)}
		Lefelé hűlő födém, beton, vasbeton aljzat alatt, nagy terhelhetőséggel ^{a)}
		Lefelé hűlő födém, beton, vasbeton aljzat alatt, igen nagy terhelhetőséggel
		Lefelé hűlő födém, beton, vasbeton aljzat alatt, különlegesen nagy terhelhetőséggel
		Felfelé hűlő födém, burkolattal

RAVATHERM™ XPS termékek alkalmazása - MSZ 7574 szabványnak megfelelő gyártói ajánlás

Alkalmazási terület		Termék
Fal	Külső oldali hőszigetelés	
	Elemes homlokzatburkolat mögött, átszellőztetett légréssel	 XPS 300 ST
	Kétrétegű falazatban, átszellőztetett légréssel	 XPS 300 ST
	Kétrétegű falazatban, átszellőztetett légréss nélkül	 XPS 300 ST
	Bennmaradó zsaluzatként, koszorúban, áthidalóban, pilléreken, vakolat alatt	 XPS 300 WB
	Homlokzati bevonatrendszerben, vakolat, kéreg alatt	 XPS 300 WB
	Homlokzati bevonatrendszerben, vakolat, kéreg alatt, lábazon, attikán	 XPS 300 WB
	Talajjal érintkező épületszerkezetben, vízszigeteléssel nem védetten, normál terhelhetőséggel ^{a)}	 XPS 300 SL
	Talajjal érintkező épületszerkezetben, vízszigeteléssel nem védetten, nagy terhelhetőséggel ^{a)}	 XPS 300 SL
	Talajjal érintkező épületszerkezetben, vízszigeteléssel nem védetten, igen nagy terhelhetőséggel ^{a)}	 XPS 500 SL
	Talajjal érintkező épületszerkezetben, vízszigeteléssel nem védetten, különlegesen nagy terhelhetőséggel ^{a) b) c)}	 XPS 700 SL

Alkalmazási terület		Termék
Fal	Belső oldali hőszigetelés	
	Bevonatrendszerben, kérgesítve, vakolat, ragasztott burkolat alatt ^{b)}	 XPS 300 WB
	Belső tér felől, szerelt jellegű burkolattal ^{b)}	 XPS 300 WB
Hőszigetelés szerkezetben	Belső tér felől, burkolat nélkül ^{b)}	 XPS 300 WB
	Előregyártott homlokzati vasbeton szendvicspanelben	 XPS 300 WB
Út- és vasútépítés	Könnyűszerkezetes külső falban, ragasztott szendvicsszerkezetben	 XPS 300 WB
	Útaljzatban, nagy terhelhetőséggel ^{a)}	 XPS 300 SL
	Út, vasúti pálya aljzatában, igen nagy terhelhetőséggel ^{a)}	 XPS 500 SL
	Út, vasúti pálya aljzatában, különlegesen nagy terhelhetőséggel ^{a)}	 XPS 700 SL

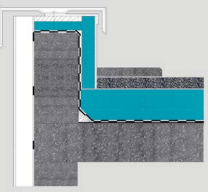
a) A betervezendő termék szilárdsági osztályát statikai számítás alapján kell meghatározni.

b) Páratechnikai ellenőrzés szükséges.

c) A csapadékvíz elleni szigetelés feletti beépített hőszigetelést egy rétegben kell fektetni.

Ajánlott RAVATHERM™ XPS hőszigetelési vastagságok

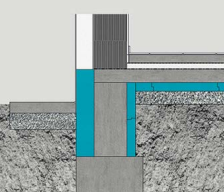
FORDÍTOTT TETŐ	
Követelmény 2023.11.02-től: $U \leq 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$	
Javasolt termék: RAVATHERM XPS 300 SL	
Hőszigetelés vastagsága (mm)	Számított hőátbocsátási tényező U^{***} (W/m ² K)
160	0,19
180	0,17
200*	0,16
220**	0,15
240	0,14
260	0,13
280	0,12



Általános rétegfelépítés

- 5 cm leterhelő kavics
- 1 réteg vízterelő fólia
- **RAVATHERM XPS 300 SL**
- vízszigetelés
- 22 cm vb. födém

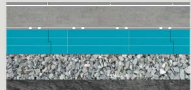
ÉPÜLETLÁBAZAT	
Követelmény 2023.11.02-től: $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$	
Javasolt termék: RAVATHERM XPS 300 WB	
Hőszigetelés vastagsága (mm)	Számított hőátbocsátási tényező U^{***} (W/m ² K)
100	0,32
120*	0,27
140	0,23
150**	0,21
180	0,18
200	0,16
220	0,15



Általános rétegfelépítés

- lábazati vékonyvakolat
- beágyazott üvegszövetháló
- **RAVATHERM XPS 300 WB**
- perem+pont ragasztás
- 30 cm betonlábazat

TALAJON FEKVŐ PADLÓ	
Követelmény 2023.11.02-től: $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$	
Javasolt termék: RAVATHERM XPS 300/500/700 SL	
Hőszigetelés vastagsága (mm)	Számított hőátbocsátási tényező U^{***} (W/m ² K)
100	0,34
120*	0,25
140	0,21
160	0,19
200**	0,16
220	0,15
280	0,12



Általános rétegfelépítés

- padlófelépítmény
- vízszigetelés
- 10 cm vasalt aljzatbeton
- **RAVATHERM XPS 300 SL**
- 10 cm tömörített kavicságy

* A 2023.11.02-től érvényes energetikai követelmények teljesítéséhez szükséges minimális hőszigetelés-vastagság.

** [Ravago Building Solutions Hungary Kft. által javasolt hőszigetelés-vastagság](#)

*** A számított hőátbocsátási tényezők, általános rétegtervi hőátbocsátási tényezők - egyéb rontó körülmények figyelembevétele nélkül, javasolt +10%, vagy az adott épületre pontosan meghatározott korrekciós tényezők alkalmazása a vastagság meghatározására. 2023.11.02-től az épületszerkezetekre vonatkozó átlagos hőátbocsátási tényezőbe bele kell számítani a réteges szerkezetekben fellelhető hőhidakat is! (pl.: magastető rétegrendben a szarufák vonalában gyengébb U-értékkel kell számolni).

Az ebben a kiadványban közölt információk és adatok a legjobb tudásunk, ismereteink szerint tájékoztatást adnak a termékek lehetséges felhasználásáról, de nem helyettesítik az építési terveket és a tervezői, kivitelezői felelősségvállalást, nem keletkeztetnek garanciális kötelezettséget a gyártóval szemben. A közölt adatok változtatásának jogát fenntartjuk. A vásárló felelőssége, hogy megállapítsa a termék alkalmasságát az adott felhasználásra, és biztosítsa, hogy az alkalmazás helyszíne és módja megfeleljen az érvényes szabványokban, jogszabályokban foglaltaknak. Egyúttal nem engedélyezzük a szabadalmak vagy más ipari, szellemi tulajdonjogok használatát. **RAVATHERM XPS** termékek vásárlásakor célszerű mindig a legújabb gyártói ajánlásokat és javaslatokat követni.

RAVATHERM™ kőzetgyapot hőszigetelések

A **RAVATHERM SW** kőzetgyapot termékek különleges gyártási eljárással készülnek, amely során a természetes bazaltkő megolvasztása és szálalítása során jó minőségű, és széles körben alkalmazható ásványi szálal hőszigetelő táblákat kapunk. Teljes keresztmetszetükben hidrofobizáltak, többféle méretben kaphatóak és az épület számos területén beépíthetők.

A RAVATHERM SW kőzetgyapot hőszigetelés előnyei:

-  **Kiváló hőszigetelő képesség:** A kőzetgyapot rendkívül hatékony hőszigetelő anyag, amely csökkenti a fűtési és hűtési költségeket. Télen minimalizálja a hővesztéseket, míg nyáron megakadályozza a túlzott felmelegedést.
-  **Akusztikai védelem:** A **RAVATHERM SW** kőzetgyapot nemcsak hőszigetel, hanem megfelelő akusztikai védelmet is nyújt. Alkalmazásával akár forgalmas környezetben is nyugodt, csendes belső léttér alakítható ki.
-  **Tűzállóság:** Alapanyagából adódóan éghetetlen tulajdonságú, olvadáspontja pedig 1000 °C felett van, így védi az épület szerkezeteit és gátolja a tűz terjedését.
-  **Környezetbarát:** A **RAVATHERM SW** kőzetgyapot természetes ásványi anyagokból készül, így környezetbarát megoldás az energiahatékonyság és fenntarthatóság szempontjából.
-  **Páraáteresztő:** A kőzetgyapot hőszigetelés egyedi szálszerkezetéből adódóan légáteresztő, alkalmazásával lélegző épületszerkezet alakítható ki. Az épületben keletkező pára irányított elvezetése segíti az egészséges léttér fenntartását.



RAVATHERM™ SW Roof

Nagy táblaméretű kőzetgyapot hőszigetelő lemez

Alkalmazási terület: Ipari csarnokok trapézlemeztes tetőszerkezetének hőszigetelése, alsó rétegben való alkalmazás.



Élképzés:
egyeses



Táblaméret:
1200×2400 mm



RAVATHERM SW Roof 40

Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m^2K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m^2 /csomag	m^3 /csomag	Ár
60	1,55	0.038	40	20	57,60	3,46	 Az aktuális árakkal kapcsolatban kérjük keresse értékesítési kollégáinkat a közzétett elérhetőségek valamelyikén!
80	2,10	0.038	40	15	43,20	3,46	
100	2,60	0.038	40	12	34,56	3,46	
120	3,15	0.038	40	10	28,80	3,46	
140	3,65	0.038	40	8	23,04	3,23	

MW - EN13162 – T4 – DS(70,90) – CS(10)40 – TR15 – PL(5)450 – WS – WL(P) – MU1

RAVATHERM SW Roof 50

Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m^2K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m^2 /csomag	m^3 /csomag	Ár
60	1,55	0,038	50	20	57,60	3,46	 Az aktuális árakkal kapcsolatban kérjük keresse értékesítési kollégáinkat a közzétett elérhetőségek valamelyikén!
80	2,10	0,038	50	15	43,20	3,46	
100	2,60	0,038	50	12	34,56	3,46	
120	3,15	0,038	50	10	28,80	3,46	
140	3,65	0,038	50	8	23,04	3,23	

MW - EN13162 – T4 – DS(70,90) – CS(10)50 – TR15 – PL(5)500 – WS – WL(P) – MU1

RAVATHERM™ SW Roof

Nagy táblaméretű kőzetgyapot hőszigetelő lemez

Alkalmazási terület: Ipari csarnokok trapézlemez tetőszerkezetének hőszigetelése, alsó és felső rétegben való alkalmazás.



Élképzés:
egyes



Táblaméret:
1200×2400 mm



RAVATHERM SW Roof 70

Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m^2K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m^2 /csomag	m^3 /csomag	Ár
50	1,30	0,039	70	24	69,12	3,46	 Az aktuális árakkal kapcsolatban kérjük keresse értékesítési kollégáinkat a közzétett elérhetőségek valamelyikén!
60	1,50	0,039	70	20	57,60	3,46	
80	2,05	0,039	70	15	43,20	3,46	
100	2,55	0,039	70	12	34,56	3,46	
120	3,05	0,039	70	10	28,80	3,46	

MW - EN13162 – T4 – DS(70,90) – CS(10)70 – TR15 – PL(5)700 – WS – WL(P) – MU1*

RAVATHERM SW Roof 80

Vastagság (mm)	Hővezetési ellenállás R_d (m^2K/W)	Hővezetési tényező λ (W/mK)	Nyomó- szilárdság CS (kPa)	db/csomag	m^2 /csomag	m^3 /csomag	Ár
50	1,20	0,041	80	24	69,12	3,46	 Az aktuális árakkal kapcsolatban kérjük keresse értékesítési kollégáinkat a közzétett elérhetőségek valamelyikén!
60	1,45	0,041	80	20	57,60	3,46	
80	1,95	0,041	80	15	43,20	3,46	
100	2,40	0,041	80	12	34,56	3,46	
120	2,90	0,041	80	10	28,80	3,46	

MW - EN13162 – T4 – DS(70,90) – CS(10)80 – TR15 – PL(5)750 – WS – WL(P) – MU1*

*Telepített napelemrendszer esetén is alkalmazható a talp megfelelő méretezése esetén.



RAVATHERM SW ETICS Plus

RAVATHERM XPS 300 WB

RAVATHERM™
KŐZETGYAPOT

RAVATHERM SW ETICS Plus
KŐZETGYAPOT HOMLOKZATI
HŐSZIGETELŐ LEMEZ

A **RAVATHERM SW ETICS Plus** nagy felületi szilárdsággal rendelkező kőzetgyapot hőszigetelő termék, mely alkalmas vakolt homlokzati hőszigetelő rendszerekbe (THR*-Teljes homlokzati Hőszigetelési Rendszer) való beépítésre.

**További információért kérjük
látogasson el a weboldalunkra!**



*másképpen ETICS - External Thermal Insulation Composite System

Gyártás és forgalmazás:

RAVAGO BUILDING SOLUTIONS HUNGARY KFT.

8184 Balatonfüzfő, Almádi út 4.

+36 88 59 69 79

info@ravatherm.com

