

HÖGPRESTERANDE PIR-ISOLERING



INNEHÅLL

Unilin Insulation	4
PIR-isoleringsskivor med förbättrat lambdavärde	6
Utherm Premium	8
Roof	10
Riktlinjer för installation	22
Handhavande	26
Läggningsanvisningar	28
Checklista	32
Wall	33
Concrete	41
Floor	48
Attic	50

UNILIN INSULATION

Vi har under mer än 40 års tid specialiserat oss på utveckling och tillverkning av nyskapande, isolerade tak- eller väggskivor samt PIR-isoleringsprodukter.

UNILIN - FOR SMART LIVING

Unilin, division insulation, är en del av Unilin Group, som tillverkar och levererar PIR- och fenolskivor samt självbärande tak- eller väggskivor över hela Europa. Utherm PIR-isoleringen tillverkas vid sex produktionsanläggningar i Belgien, Nederländerna, Frankrike, Storbritannien och Irland.

Unilin Group är en del av det i USA börsnoterade företaget Mohawk Industries Inc. Huvudkontoret ligger i västra Belgien och

är en av de ledande tillverkarna av laminat- och vinylgolv, träbaserade skivor, självbärande och isolerade tak- eller väggskivor samt PIR-isoleringsskivor. Fler än 5 000 personer är anställda vid Unilin i de olika länderna som inkluderar Belgien, Nederländerna, Tyskland, Frankrike, Irland, Sverige, Amerika, Malaysia och Ryssland.

Varumärkena Marazzi, Pergo och Quick-Step är alla en del av UNILIN Group och Mohawk Company





UTHERM PIR-ISOLERINGSSKIVOR

Utherm PIR-isoleringsskivor kombinerar en unik värmeisoleringsförmåga med hög tryckhållfasthet och måttstabilitet och de är enkla att hantera och installera tack vare sin låga vikt. De är tåliga mot vatten och i stort sett alla byggkemikalier; de ger också ett utmärkt skydd mot värme och energiförlust. Därför är de lämpade för användning i tak, väggar och golv i bostäder, industrier, butiker och jordbruksbyggnader.

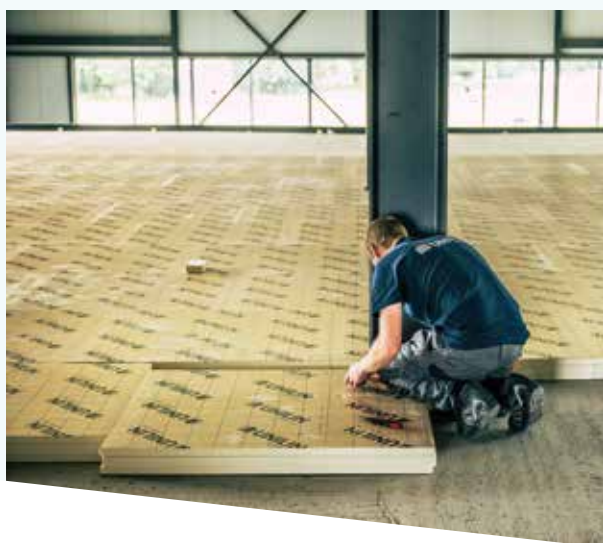
Utherm isoleringsskivor är mycket nyskapande och kvaliteten övervakas konstant. De är nödvändiga verktyg för arkitekter, planerare, byggmästare och renoveringsföretag; i synnerhet i dagens samhälle som alltmer karaktäriseras av miljöskydd och energibesparing.

Unilin garanterar hög kvalitet på PIR-skivorna och deras tillverkningsprocess. Flera certifikat gäller därför våra produkter och vår tillverkning. Kontakta vårt försäljningsteam om du vill ha mer information om dessa certifikat.



Utöver Utherm PIR- och Utherm Premium PIR-isolering levererar Unilin också USAFE-fenolskivor. Kontakta din försäljningskontakt för att få mer information.

Vid Unilin Insulation, finns vi alltid till hands för att erbjuda teknisk support och ge tips (d.v.s. plana tak, fallskivor, vindtester, analys av brand- och ljudegenskaper...).

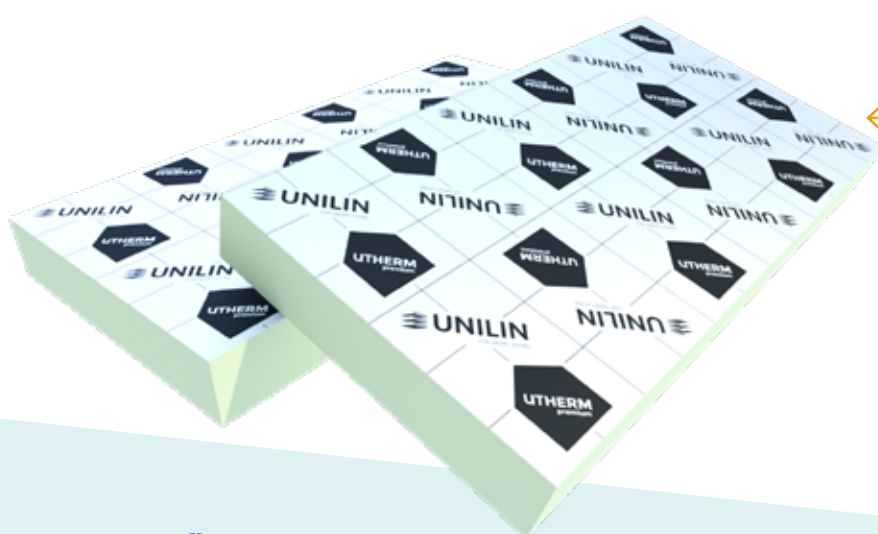




UTHERM
Premium



PIR-ISOLERINGSSKIVOR MED FÖRBÄTTRAT LAMBDAVÄRDE



lambda
0,020
W/m.K

TJOCKLEKSFÖRDELAR

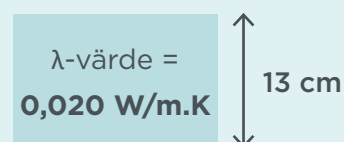
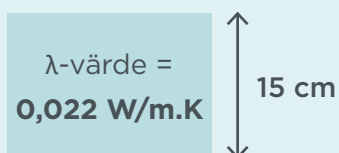
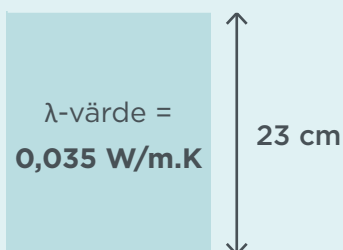
Alternativt
isoleringsmaterial



UTHERM



UTHERM
PREMIUM



**U = 0,15
W/m²K**

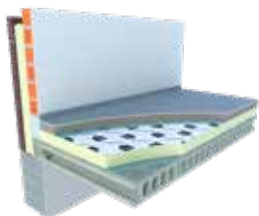
37%
smalare
(isolering)

**EXTRA
13%**
smalare
(isolering)

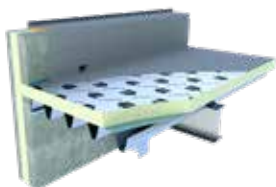


**Utherm Premium
finns för flera
tillämpningar**

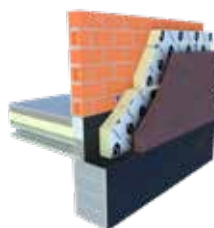
- ✓ Överlägsna värmeegenskaper
- ✓ Upp till 50 % reducerad isoleringstjocklek kontra mineralull eller EPS
- ✓ Maximerad boyta
- ✓ Lätt och enkel att installera



Golv



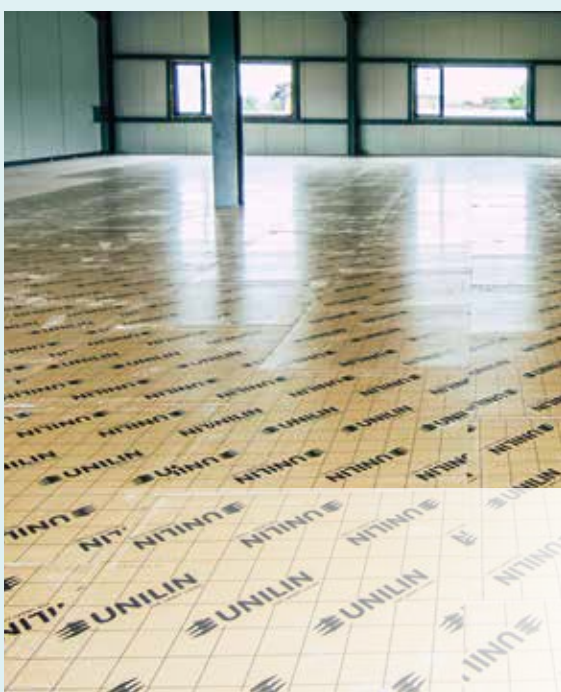
Plant tak



Ventilerade väggar
och fasader



Skiva för
prefabricerad
betongvägg



UTHERM Premium LE

**Isoleringskiva
till golv, tak,
vägg och
betong-
applikationer**

Premium LE är en Premium PIR-isoleringskiva i Euroklass E. Skivan är belagd på båda sidor med en gastät, alkali- (betong) resistent Aluminiumkompositfolie med ett förtryckt rutnät.

Användnings- område	Isoleringskiva till golv, tak, hålmur/ ventilerad facad, samt prefabricerade betongelement.
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,020 W / m.K
Ytskikt	LE: gastät, alkali- (betong) resistent kompositfolie, Euroclass E
Mått	Standard: 1200 x 600 mm
Kanter	Raka kanter

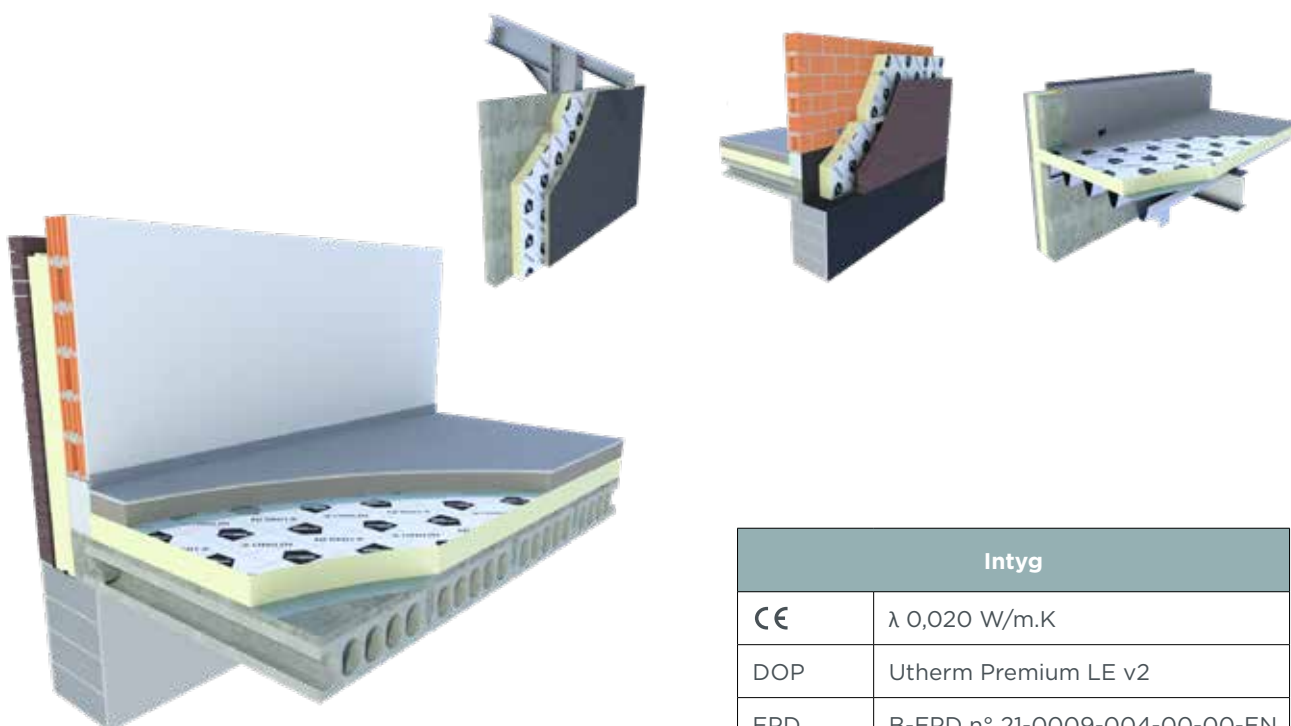


Isolerings- jocklek [mm]	$R_{D\text{ ISOL}}$ värde [m ² K/W] CE	Skivor per för- packning	m ² per för- packning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Premium LE: 1200 x 600 mm								
20	1,00	24	17,28	240	172,80	3.801,60		✓
30	1,50	16	11,52	160	115,20	2.534,40	✓	
40	2,00	12	8,64	120	86,40	1.900,80	✓	
50	2,50	10	7,20	100	72,00	1.584,00	✓	
60	3,00	8	5,76	80	57,60	1.267,20	✓	
70	3,50	7	5,04	70	50,40	1.108,80	✓	
80	4,00	6	4,32	60	43,20	950,40	✓	
90	4,50	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	5,00	5	3,60	50	36,00	792,00	✓	
120	6,00	4	2,88	40	28,80	633,60	✓	

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,020 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	E enligt EN 13501-1 B-s1, d0 (Slutanvändning Eternit fasad, kontakta Unilin för applikationsdetaljer)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 < 2%



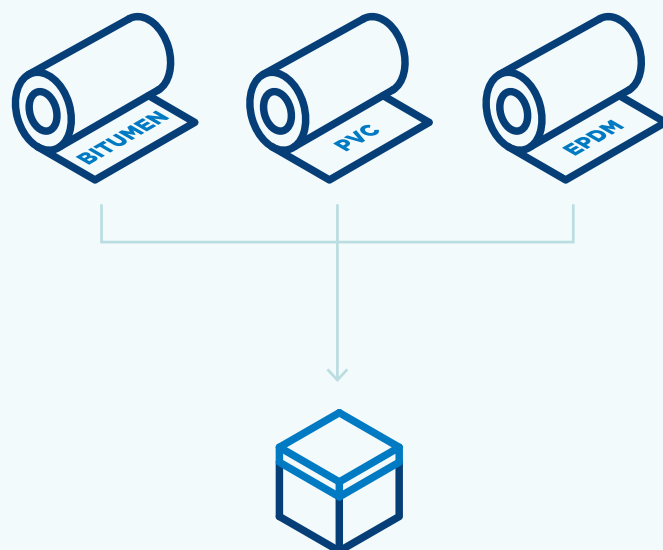
Intyg	
CE	λ 0,020 W/m.K
DOP	Utherm Premium LE v2
EPD	B-EPD n° 21-0009-004-00-00-EN



Roof

**För alla platta
tak, oavsett
takbeläggning,
hittar du en
lösning i vårt
utbud av lämpliga
beläggningar.**





Utherm Roof LE	12
Utherm Roof LE LS	14
Utherm Roof L Tapered	14
Utherm Roof LE Tapered	16
Utherm Roof B	18
Utherm Roof B Tapered	20

UTHERM Roof LE

Isolerings-skiva för tak

Roof LE är en högpresterande, styv isoleringsskiva av PIR-skum i Euroclass E. Skivan är belagd på båda sidor med gastät aluminiumkompositfolie.

**Användnings-
område** Isoleringsskiva för platt och lågt slut-
tande tak

Isolering Polyisocyanurat (PIR)
Deklarerat lambda-värde (λ_D):
0,022 W/m.K

Ytskikt LE: gastät aluminiumkompositfolie

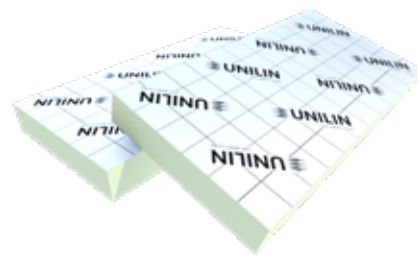
Mått Standard: 1200 x 600 mm
eller 2400 x 1200 mm

Kanter Raka kanter



lambda-värde:

0,022
W/m.K



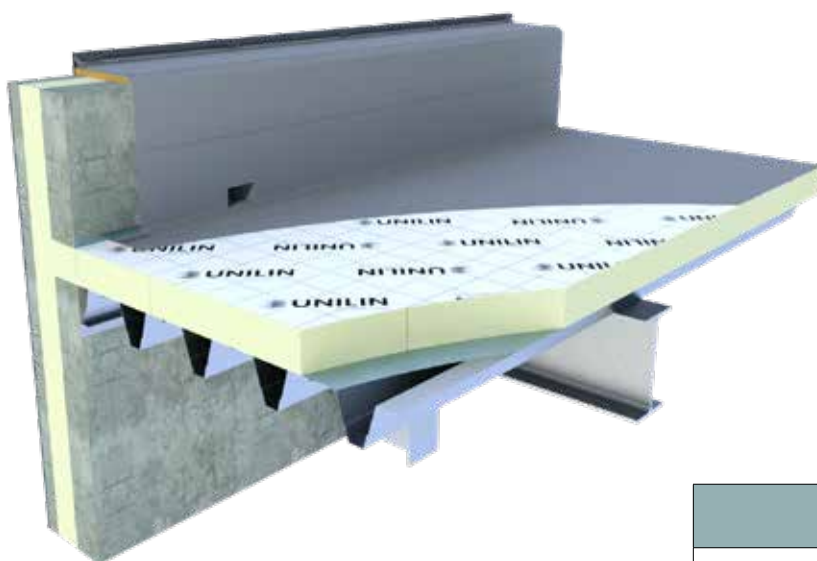
Isolerings- jocklek [mm]	R _{isol} VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per förpackning	m ² per förpackning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof LE: 1200 x 600 mm								
20	0,90	24	17,28	240	172,80	3.801,60		✓
30	1,35	16	11,52	160	115,20	2.534,40		✓
40	1,80	12	8,64	120	86,40	1.900,80		✓
50	2,25	10	7,20	100	72,00	1.584,00		✓
60	2,70	8	5,76	80	57,60	1.267,20		✓
70	3,15	7	5,04	70	50,40	1.108,80		✓
80	3,60	6	4,32	60	43,20	950,40		✓
90	4,05	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	4,50	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
110	5,00	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
120	5,45	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
140	6,35	3	2,16	36	25,92	570,24		✓
142	6,45	3	2,16	30	21,60	475,20		✓
160	7,25	3	2,16	30	21,60	475,20		✓
180	8,15	2	1,44	24	17,28	380,16		✓
200	9,05	2	1,44	24	17,28	380,16		✓

Isolerings- jocklek [mm]	R _{isol} VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per förpackning	m ² per förpackning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 11 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof LE: 2400 x 1200 mm								
20	0,90	24	69,12	120	345,60	3.801,60		✓
30	1,35	16	46,08	80	230,40	2.534,40	✓	
40	1,80	12	34,56	60	172,80	1.900,80	✓	
50	2,25	10	28,80	50	144,00	1.584,00	✓	
60	2,70	8	23,04	40	115,20	1.267,20	✓	
70	3,15	7	20,16	35	100,80	1.108,80	✓	
80	3,60	6	17,28	30	86,40	950,40	✓	
90	4,05	5	14,40	25	72,00	792,00	✓	
100	4,50	5	14,40	25	72,00	792,00	✓	
110	5,00	4	11,52	20	57,60	633,60	✓	
120	5,45	4	11,52	20	57,60	633,60	✓	
140	6,35	3	8,64	18	51,84	570,24	✓	
142	6,45	3	8,64	15	43,20	475,20	✓	
160	7,25	3	8,64	15	43,20	475,20		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,022 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	E i enlighet med EN 13501-1 B-s1, d0 (Ståldäck vid slutanvändning)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 $< 2\%$



Intyg	
CE	λ 0,022 W/m.K
DOP	Utherm Roof LE v3
EPD	B-EPD n° 21-0009-004-00-00-EN

UTHERM Roof LE LS

Isolerings-skiva
för tak

Utherm Roof LE LS är en högpresterande, styv isoleringsskiva av PIR-skum i Euroclass E. Skivan är belagd på båda sidor med gastät aluminiumkompositfolie.

**Användnings-
område** Isoleringsskiva för platt och lågt slut-
tande tak

Isolering Polyisocyanurat (PIR)
Deklarerat lambda-värde (λ_D):
0,022 W/m.K

Ytskikt LE: Gastät aluminiumkompositfolie

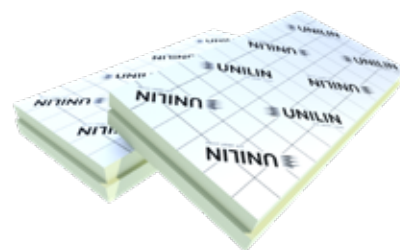
Mått Standard: 1200 x 600 mm
eller 2400 x 1200 mm

Kanter Falsade kanter



lambda-värde:

0,022
W/m.K



Isolerings- jocklek [mm]	R _{DISC.} VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per förpackning	m ² per förpackning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof LE LS: 1200 x 600 mm								
60	2,70	8	5,76	80	57,60	1.267,20		✓
80	3,60	6	4,32	60	43,20	950,40	✓	
100	4,50	5	3,60	50	36,00	792,00	✓	
120	5,45	4	2,88	40	28,80	633,60	✓	
140	6,35	3	2,16	36	25,92	570,24		✓
142	6,45	3	2,16	30	21,60	475,20		✓
160	7,25	3	2,16	30	21,60	475,20		✓
180	8,15	2	1,44	24	17,28	380,16		✓
200	9,05	2	1,44	24	17,28	380,16		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor
enligt överenskommelse

Isolerings- jocklek [mm]	R _{DISC.} VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per förpackning	m ² per förpackning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 11 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof LE LS: 2400 x 1200 mm								
60	2,70	8	23,04	40	115,20	1.267,20		✓
70	3,15	7	20,16	35	100,80	1.108,80		✓
80	3,60	6	17,28	30	86,40	950,40	✓	
90	4,05	5	14,40	25	72,00	792,00		✓
100	4,50	5	14,40	25	72,00	792,00	✓	
110	5,00	4	11,52	20	57,60	633,60		✓
120	5,45	4	11,52	20	57,60	633,60		✓
140	6,35	3	8,64	18	51,84	570,24		✓
142	6,45	3	8,64	15	43,20	475,20		✓
160	7,25	3	8,64	15	43,20	475,20		✓
180	8,15	2	5,76	12	34,56	380,16		✓
200	9,05	2	5,76	12	34,56	380,16		✓

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,022 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	E enligt EN 13501-1 B-s1, d0 (Ståldäck vid slutanvändning)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 $< 2\%$



Intyg	
CE	λ 0,022 W/m.K
DOP	Utherm Roof LE v3
EPD	B-EPD n° 21-0009-004-00-00-EN

UTHERM Roof L Tapered Roof LE Tapered

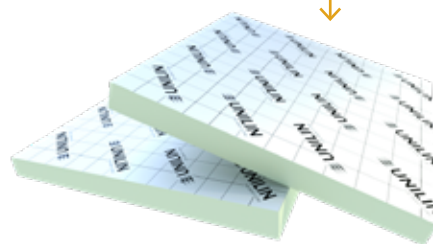
isolerings-skiva
för tak

ROOF L TAPERED är en PIR-fallskiva i Euroclass F.
ROOF LE TAPERED är en PIR-fallskiva i Euroclass E. Skivan är belagd på båda sidor med en gastät aluminiumkompositfolie.

Användnings- område	Isolerings-skiva med färdigt fall för platta tak
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,022 W/m.K
Ytskikt	L/LE: gastät aluminiumkompositfolie
Mått	Standard: 1200 x 1200 mm
Kanter	Raka kanter



lambda-værdi:
0,022
W/m.K



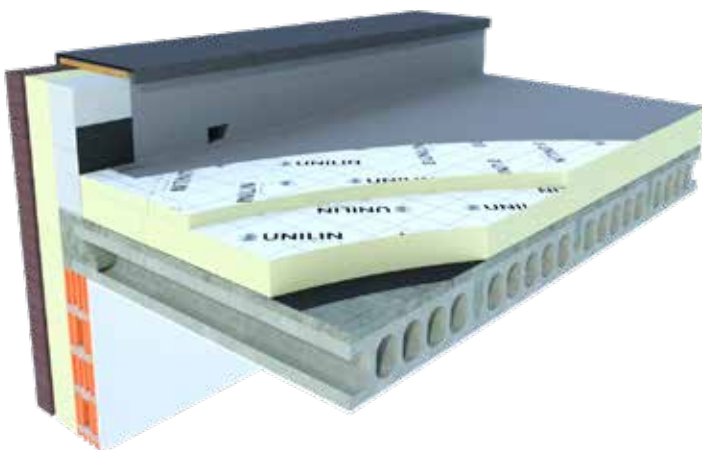
Isolerings- jocklek [mm]	R _{pi,isol} VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per förpackning	m ² per förpackning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof LE Tapered 30 mm : 1200 x 1200 mm								
30/60	2,00	10	14,40	50	72,00	1.584,00	✓	
60/90	3,40	6	8,64	30	43,20	950,40	✓	
90/120	4,75	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	
Roof LE Tapered 25 mm : 1200 x 1200 mm								
30/55	1,90	10	14,40	50	72,00	1.584,00	✓	
55/80	3,05	6	8,64	36	51,84	1.140,48	✓	
80/105	4,20	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	
105/130	5,30	4	5,76	20	28,80	633,60	✓	
Roof L Tapered 20 mm: 1.200 x 1.200 mm								
30/50	1,80	6	8,64	60	86,40	1.900,80	✓	
50/70	2,70	4	5,76	40	57,60	1.267,20	✓	
70/90	3,60	6	8,64	30	43,30	1.013,76	✓	
90/110	4,50	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	
110/130	5,45	4	5,76	20	28,80	633,60	✓	

Isolerings- jocklek [mm]	R _{pi,isol} VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per förpackning	m ² per förpackning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof LE Tapered 15 mm: 1.200 x 1.200 mm								
30/45	1,70	8	11,52	64	92,16	2.027,52	✓	
45/60	2,35	6	8,64	48	69,12	1.520,64	✓	
60/75	3,05	4	5,76	36	51,84	1.140,48	✓	
75/90	3,75	6	8,64	30	43,30	950,40	✓	
90/105	4,40	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	
105/120	5,10	4	5,76	20	28,80	633,60	✓	
Roof L Tapered 10 mm: 1.200 x 1.200 mm								
30/40	1,55	8	11,52	72	103,68	2.280,96	✓	
40/50	2,00	6	8,64	54	77,76	1.710,72	✓	
50/60	2,50	6	8,64	42	60,48	1.330,56	✓	
60/70	2,95	4	5,76	36	51,84	1.140,48	✓	
70/80	3,40	4	5,76	32	46,08	1.013,76	✓	
80/90	3,85	4	5,76	28	40,32	887,04	✓	
90/100	4,30	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	
100/110	4,75	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	
110/120	5,20	4	5,76	20	28,80	633,60	✓	

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

	Roof L Tapered	Roof LE Tapered
Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165: 2015	0,022 W/m.K	0,022 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≤ 59 mm: 150 kPa (1,5 kg/cm ²) 60 - 89 mm: 175 kPa (1,75 kg/cm ²) ≥ 90 mm: 200 kPa (2,0 kg/cm ²)	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR100 ≥ 100 kPa	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100	50-100
Brandklassning	F enligt EN 13501-1 B s2 d0 (Ståldäck för slutanvändning)	E enligt EN 13501-1 B s1 d0 (Ståldäck för slutanvändning)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 < 2%	WL(T)2 enligt EN 13165 < 2%



Intyg	
CE	λ 0,022 W/m.K
DOP	Utherm Roof L Tapered L v1 Utherm Roof LE Tapered L v1
EPD	200009-002-EN

UTHERM Roof B

isoleringskiva
för tak

Roof B är en PIR-isoleringskiva,
försedd på båda sidor med en gasöppen
bitumenglasfiberduk.

Användnings- område	Isoleringskiva för platt och lågt sluttande tak
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,027 W/m.K (d < 80 mm) 0,026 W/m.K (80 mm ≤ d < 120 mm) 0,024 W/m.K (d ≥ 120 mm)
Ytskikt	B: Bitumenglasfiberduk på båda sidor
Mått	Standard: 1200 x 600 mm
Kanter	Raka kanter

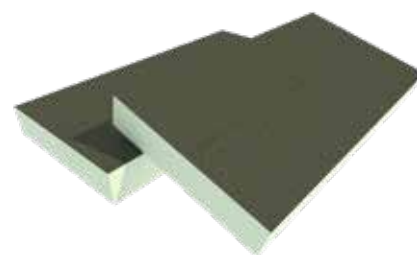


lambda-värde:

0,024

0,027

W/m.K

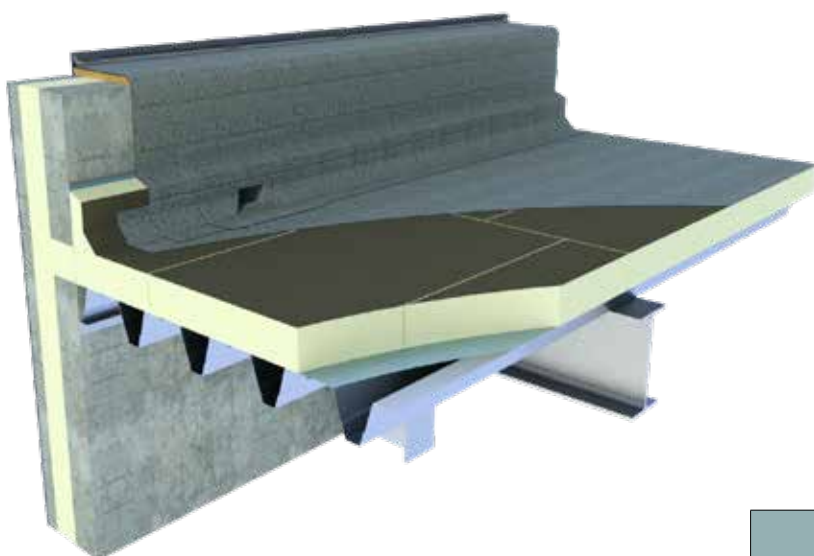


Isoleringst- jocklek [mm]	R _{D ISOL} värde [m²K/W] CE	Skivor per för- packning	m² per för- packning	Skivor per pall	m² per pall	m² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof B: 1.200 x 600 mm								
30	1,10	16	11,52	160	115,2	2.534,40	✓	
40	1,45	12	8,64	120	86,40	1.900,80	✓	
50	1,85	10	7,20	100	72,00	1.584,00	✓	
60	2,20	8	5,76	80	57,60	1.267,20	✓	
70	2,55	7	5,04	70	50,40	1.108,80		✓
80	3,05	6	4,32	60	43,20	950,40	✓	
90	3,45	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	3,80	5	3,60	50	36,00	792,00	✓	
110	4,20	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
120	5,00	4	2,88	40	28,80	633,60	✓	
140	5,80	3	2,16	36	25,92	570,24	✓	
160	6,65	3	2,16	30	21,60	475,20		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,027 W/m.K (d < 80 mm) 0,026 W/m.K (80 mm ≤ d < 120 mm) 0,024 W/m.K (d ≥ 120 mm)
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) ≤ 5%
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ ± 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	F i enlighet med EN 13501-1
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 < 2%



Intyg	
CE	λ 0,024 - 0,027 W/m.K
DOP	Utherm Roof B v3

UTHERM Roof B Tapered

Isolerings-skiva
för tak

Roof B Tapered är en PIR-fallskiva,
försedd på båda sidor med en gasöppen
bitumenglasfiberduk.

Användnings- område	Falllsolerings-skiva med ensidig avs- malning för plana tak
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,027 W/m.K (d < 80 mm) 0,026 W/m.K (80 mm ≤ d < 120 mm) 0,024 W/m.K (d ≥ 120 mm)
Ytskikt	B: Bitumenglasfiberduk på båda sidor
Mått	Standard: 1.200 x 1.200 mm
Kanter	Raka kanter

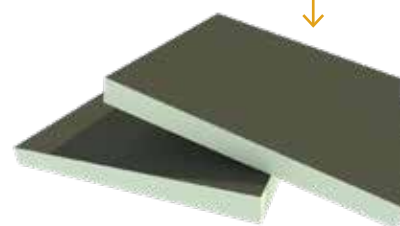


lambda-värde:

0,024

0,027

W/m.K



Isoleringst- jocklek [mm]	R _{D ISOL} värde [m ² K/W] CE	Skivor per för- packning	m ² per för- packning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Roof B Tapered 10 mm: 1.200 x 1.200 mm								
30/40	1,25	8	11,52	72	103,68	2.280,96	✓	
40/50	1,65	6	8,64	54	77,76	1.710,72	✓	
50/60	2,00	6	8,64	42	60,48	1.330,56	✓	
60/70	2,40	4	5,76	36	51,84	1.140,48	✓	
70/80	2,75	4	5,76	32	46,08	1.013,76	✓	
80/90	3,25	4	5,76	28	40,32	887,04		✓
90/100	3,65	4	5,76	24	34,56	760,32		✓
Roof B Tapered 20 mm: 1.200 x 1.200 mm								
30/50	1,45	6	8,64	60	86,40	1.900,80	✓	
50/70	2,20	4	5,76	40	57,60	1.267,20	✓	
70/90	3,05	6	8,64	32	46,08	1.013,76	✓	
90/110	3,80	4	5,76	24	34,56	760,32	✓	

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,027 W/m.K (d < 80 mm) 0,026 W/m.K (80 mm ≤ d < 120 mm) 0,024 W/m.K (d ≥ 120 mm)
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) ≤ 5%
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ ± 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	F enligt EN 13501-1
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 < 2%



Intyg	
CE	λ 0,024 - 0,027 W/m.K
DOP	Utherm Roof B Tapered v3

RIKTLINJER FÖR INSTALLATION

PLANA OCH SVAGT LUTANDE TAK

Utherm plana och svagt lutande tak är isoleringssystem som ger hög värmeisolering för utsatta och ballastade tak. Du kan beroende på appliceringssystem och takkonstruktion välja lämplig Utherm Roof PIR-isoleringsskiva. Utherm-skivor finns också med inbyggd lutning och ett fall på upp till 30 mm per skiva.

1. TAKISOLERINGSPRODUKTER

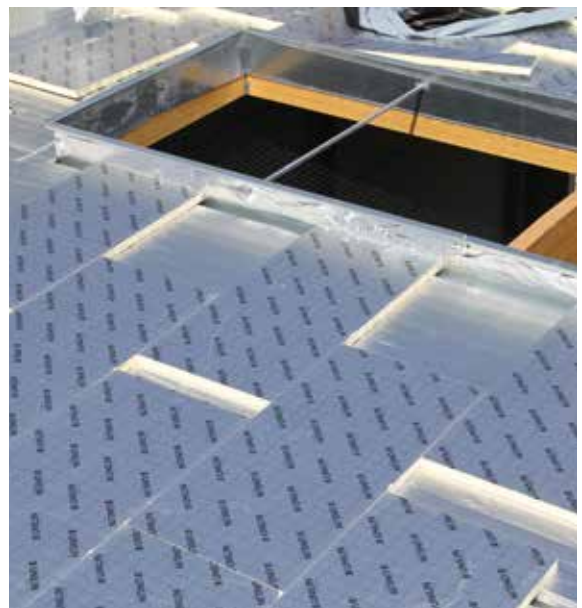
- ✓ **Utherm Roof LE / Roof LE Tapered**
PIR isoleringsskiva Euroclass E, behandlad på båda sidor med en gastät kompositfolie.
- ✓ **Utherm Roof M**
PIR isoleringsskiva Euroclass F, belagd på båda sidor med en gasöppen glasfleece.
- ✓ **Utherm Roof BM**
PIR-isoleringsskiva, behandlad på ena sidan med en gasöppen bitumenglasfleece och på den andra sidan med en gasöppen glasfleece.
- ✓ **Utherm Roof B / Roof B Tapered**
PIR isoleringsskiva, behandlad på båda sidor med en gasöppen bitumenglasfleece.

2. SYSTEMFÖRDELAR

- Goda värmeegenskaper
- Enkelt att hantera
- Många olika tjocklekar
- Hög tryckhållfasthet
- Tunnare
- Fall upp till 2,5 %

3. ÄNDAMÅL

Utherm takisoleringssystem för plana och svagt lutande tak är lämpliga för tak med (lätt-) betong, trä eller plåt som bärande underlag.



ISOLERINGSSKIVOR TILL PLATT TAK

Vi har ett urval av isoleringsskivor beroende på vilken yta det platta taket har: Roof L, Roof LE, Roof M, Roof B eller Roof BM. Överblick över lämpliga monteringssätt av platta skivor och avsmalnande skivor på trä-, betong- och plåtundertak som är

platta och något sluttande. Anmärkning: när en fuktbarriär används i enlighet med TV215, måste du verifiera att monterings-sättet är tillåtet i samband med den fuktbarriär som används. Kontakta Unilin Insulation för mer information.

		Montering, takbeläggning - isolering					
		Flytande	Mekaniskt fixerat	Infästning med syntetiskt lim ⁴	Självhäftande membran ⁵	Kall bitumenklistring	Varm bitumenklistring ¹
Montering, isolering - undertak	Flytande	Roof L Roof LE					
	Mekaniskt fixerat		Roof L Roof LE	Roof L Roof M	Roof L	Roof B	Roof B
	Infästning med syntetiskt lim ⁴			Roof L Roof M	Roof L	Roof B Roof BM ²	Roof B Roof BM ¹
	Kall bitumenklistring			Roof BM ²	Roof BM ²	Roof B	Roof B

1 Varmklistring endast möjlig på B-sidan av ROOF BM.

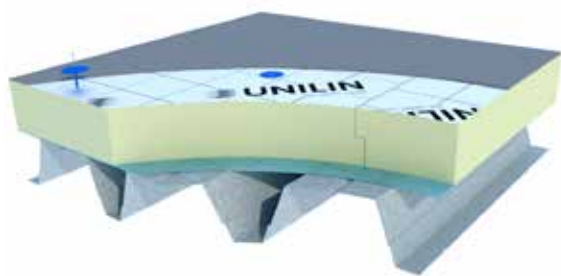
2 Kallklistring endast möjlig på M-sidan av BM.

3 Tillverkaren av det självhäftande membranet ska bevisa att produkten är lämplig att applicera, kanske i kombination med en primer.

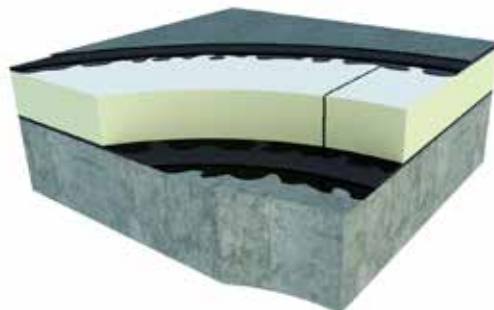
4 Lösning beroende på vilket membran som valts. Kontakta UNILIN för mer information.

5 När PVC appliceras på bitumen ska ett mellanskikt appliceras i enlighet med anvisning från tillverkaren av PVC-membranet.

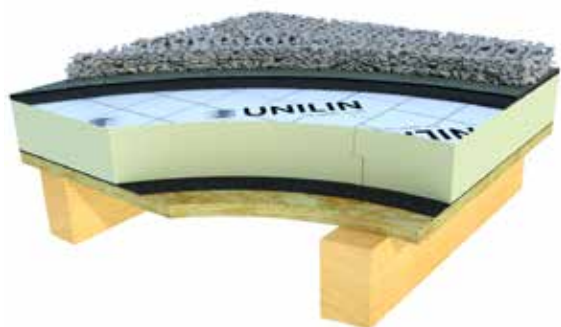




Plåtkonstruktion



Betongkonstruktion



Träkonstruktion

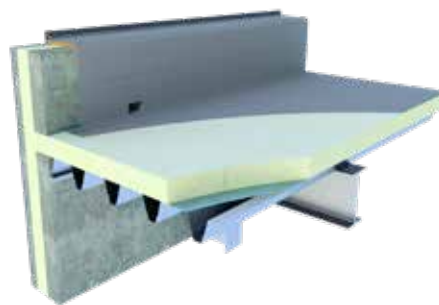


5. SYSTEMEGENSKAPER



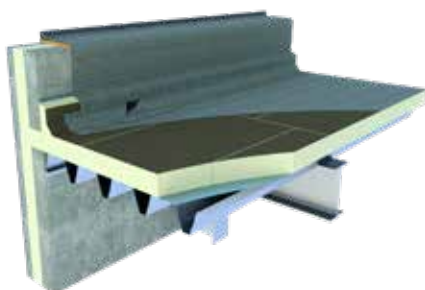
UTHERM ROOF LE

- ✓ Euroclass E (B-s1-d0 slutanvändning ståldäck)
- ✓ Tillgängligt med lutning upp till 30 mm (2,5 %) per skiva
- ✓ Tryckhållfasthet ≥ 150 kPa, UEAtc klass C
- ✓ Lämplig för infästning med syntetiskt lim
- ✓ Lämplig för taksystem Broof t1/t2/t4
- ✓ Vindkapacitet upp till 3 kPa (300 kg/m²)
- ✓ Standard lambdavärde på 0,022 W/m.K
- ✓ På beställning tillgängligt som Premium med lambda 0,020 W/m.K



UTHERM ROOF M/ME

- ✓ Euroclass F/E
- ✓ Tryckhållfasthet ≥ 150 kPa, UEAtc klass C
- ✓ Lämplig för infästning med kalkklistring och lim
- ✓ Lämplig för taksystem Broof t1/t2/t4
- ✓ Vindkapacitet upp till 4 kPa (400 kg/m²)
- ✓ Lambdavärde så lågt som 0,025-0,027 W/m.K



UTHERM ROOF BM

- ✓ Euroclass F
- ✓ Tryckhållfasthet ≥ 150 kPa, UEAtc klass C
- ✓ Lämplig för infästning med bitumenklistring och lim
- ✓ Multifunktionellt (BM/ME)
- ✓ Lämplig för taksystem Broof t1/t2/t4
- ✓ Vindkapacitet upp till 4 kPa (400 kg/m²)
- ✓ Lambdavärde så lågt som 0,024-0,027 W/m.K



UTHERM ROOF B

- ✓ Euroclass F
- ✓ Tillgängligt med lutning upp till 20 mm per skiva
- ✓ Tryckhållfasthet ≥ 150 kPa, UEAtc klass C
- ✓ Lämplig för varm och kall bitumenklistring
- ✓ Lämplig för taksystem Broof t1/t2/t4
- ✓ Vindkapacitet upp till 4 kPa (400 kg/m²)
- ✓ Lambdavärde så lågt som 0,024-0,027 W/m.K

HANDHAVANDE



INTRODUKTION

VID LÄGGNING AV UThERM ISOLERINGSSKIVOR MÅSTE FÖLJANDE NOGA BEAKTAS:

- ✓ Installationsprocessen måste förhindra inneslutning av fukt, både under och efter appliceringen av isoleringsskiktet. Applicera skivorna i ett torrt tillstånd och förvara dem på en torr plats!
- ✓ Installationsytan ska vara rengjord, torr och slät innan installationen påbörjas.
- ✓ Isoleringsskivorna måste hanteras med omsorg. Skadade skivor bör inte installeras.
- ✓ Isoleringsskivorna måste läggas tätt ihop och med förskjutna skarvar.
- ✓ Skivorna måste ligga tätt vid utskjutande kanter.
- ✓ För PIR L isoleringsskivor måste den sida som är markerad "Upper side" installeras uppåt.
- ✓ Ifyllnadsbitar som är mindre än 300 mm får endast användas på mitten av takytan.
- ✓ Efter installation av PIR isoleringsskivor måste det säkerställas att lagda ytor inte perforeras eller belastas med höga koncentrerade vikter.
- ✓ Om isoleringsplattorna är installerade på ett icke lastbärande underlag, såsom ståldäck, då måste förhållandet mellan tjockleken på isoleringsplattan och övre bredden vara minst 1:3.
- ✓ Skivor med en minsta tjocklek på 50 mm behöver inte avslutas på en lastbärande yta om skivans överhäng är mindre eller lika med 110 mm.
- ✓ Skillnader i höjd mellan anslutande skivkanter får inte uppgå till mer än 3 mm.

ÅNGSPÄRR KVALITET:

Klass (μd)	Material
E1 ≥ 2 till < 5 m	PE-folie (tjocklek 0,2 mm) med överlappningar på minst 100 mm
E2 ≥ 5 till < 25 m	PE folie (tjocklek > 0,2 mm) och aluminiumlaminat med slutna skarvar Bitumen glasfleece V50/16 Bitumenpolyesterfleece P 150/16
E3 ≥ 25 till < 200 m	Förstärkt bitumen V3, V4, P3 eller P4 Polymerbitumen APP eller SBS (minsta tjocklek = 3 mm), glasfleece eller förstärkt PES
E4 ≥ 200 m	Förstärkt bitumen med metallfolie (ALU3) Flerskiktsångspärrar tillverkade av polymerbitumen (> 8 mm)

Valet av ångspärr beror på underlaget och klimatklassningen.

Vid renoveringar av ångbeständiga tak, kan isolerings- skivan monteras direkt på det gamla taket, varefter nytt tätskikt kan appliceras direkt ovanpå. Installation av en ytterligare ångspärr krävs inte alltid här.

Detta måste kontrolleras med hjälp av en beräkning.

I sådana fall är det mycket viktigt att noggrant kontrollera kvaliteten på det gamla taket och titta efter eventuella brister. Om brister upptäcks kan man inte lita på det gamla takets skydd och en ytterligare ångspärr måste alltid installeras.



LÄGGNINGSANVISNINGAR

INFÄSTNINGSMETODER

1. MEKANISK INFÄSTNING

Utherm plana tak isoleringsskivor kan fästas mekaniskt. Följande förutsättningar måste beaktas vid tillämpningen av fästelement:

- ✓ Infästningen ska placeras vertikalt.
- ✓ En mekanisk infästning utförs alltid i kombination med en bricka.
- ✓ Infästningen ska ligga under brickans nivå.
- ✓ Brickorna får inte vara synligt deformerade.
- ✓ Brickorna skall inte tränga ner i isoleringsmaterialet mer än 3 mm och lamineringsskiktet skall inte visa några synliga skador.
- ✓ Brickorna får inte fästas löst.

För alla zoner på takytan, måste behovet av antalet fästelement baseras på aktuell vindlastberäkning och stämma överens med föreskrifterna från tillverkaren av tätskiktet.

Ytterligare kommentarer:

- ✓ Vid användning av skruvar, måste rotationshastigheten för skruvmejseln överensstämja med de riktlinjer som tillhandahålls av leverantören av fästelement.
- ✓ Det måste vara möjligt att ställa in djup av slaget påfästverktyget.

2. KALLKLISTRING

Kallklistring görs över hela ytan, eller så appliceras limmet i jämna strängar på underlaget. Beroende på vindlast måste mer eller mindre lim appliceras.

Vid kanterna och vid hörnområdena av taket och i händelse av kraftigt exponerade tak måste en större mängd lim appliceras, eller så måste isoleringsskivorna även säkras med mekanisk infästning alternativt vara försedda med ballast.

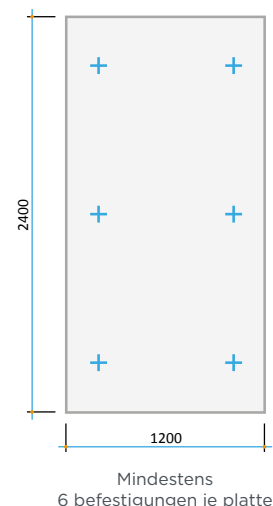
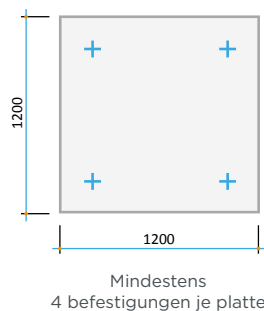
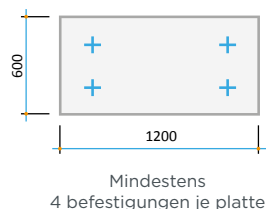
Tillverkaren av limmet måste lämna information om lämpligheten av sin produkt.

Tillämpningen av limmet måste alltid ske i enlighet med bestämmelserna från tillverkaren.

Limning i dubbla lager av isoleringsskivorna är möjlig.

Unilin Insulation rekommenderar att en maximal storlek på 1200 mm x 1200 mm används, om isolerings skivorna skall fästas med lim.





3. LIMNING MED PU-LIM

För 1:komponentslim måste det vara möjligt att skumma upp limmet, vilket stimuleras bland annat av luftfuktigheten och den omgivande temperaturen.

Installationen sker vanligen genom sektionlimning enligt instruktionerna från limproducenten. Användningen av PU-lim leder till stela eller elastiska anslutningar, vilket förhindrar "vandring" av isoleringsskivorna.

Tillverkaren av limmet måste lämna information om lämpligheten av sin produkt.

Unilin Insulation rekommenderar att en maximal storlek på 1200 mm x 1200 mm används, om isoleringsskivorna skall fästas med lim.

4. VARMKLISTRING

På grund av den tekniska kompatibiliteten kan endast isoleringsplattor med en yta av bitumetäckt glasfiber-väv användas för varmklistring.

Unilin Insulation rekommenderar att en maximal storlek på 1200 mm x 1200 mm används om isolerings skivorna skall fästas med lim.

Utherm Roof B är resistent mot högre temperaturer än PIR L, vilket innebär att de kan fästas på ett underlag med varmasfalt över hela ytan.

Nödvändig mängd varmasfalt är beroende av underlaget och är vanligtvis i genomsnitt 1,5 kg/m². Process-temperaturen ligger på **max 180° C**.

Vid partiell limning måste varje isoleringsskiva vara fastlimmad till åtminstone 50 % av ytan. Limning i ett serpentinmönster är tillförlitligt. Limning med droppar av lim rekommenderas inte i detta fall.

Med denna bearbetningsteknik skall **Utherm Roof B** alltid installeras korsvis och i ett enda skikt. 2-skiktssläggning är inte möjlig på grund av de höga temperaturerna.

5. LÖS INSTALLATION

Utherm Roof LE/B/M/BM kan endast monteras utan fästdon om tätskiktet och den nödvändiga barlasten installeras omedelbart efter isoleringsskivor och om tätskiktet i tillräcklig utsträckning kan fixeras till kanterna av taket. Detta gäller också när terrassplattor ger den nödvändiga ballastlasten.

6. ISOLERING MED FALL

Vid ett plant eller svagt lutande tak ser isolering med fall till att en lutning skapas och regnvattnet kan ledas till en avrinningspunkt.

Denna lutning erhålls genom att isoleringsskivorna, vilka har ett fall på ena sidan, installeras på ett visst sätt som bestämts i förväg.

Denna metod kan användas om den underliggande konstruktionen på det plana eller svagt lutande taket inte ger ett tillräckligt fall.

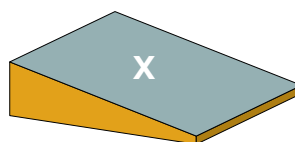
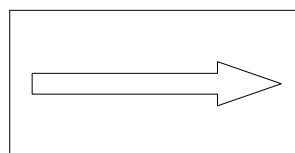
På beställning kan Unilin Insulation ta fram en layout med isolering med fall för ett plant eller svagt lutande tak baserat på några få värden (använd checklistan för Unilin Insulation:s fallande tak för att ange dessa värden i förväg).

Fall:

Dränering av regnvatten till ena sidan

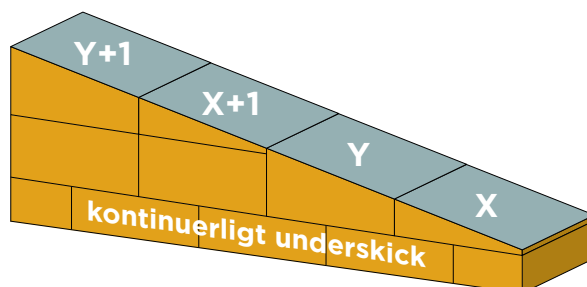
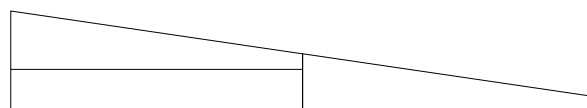
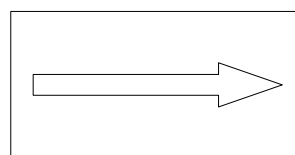
Enkellager

Isoleringsskivor i ett lager anges på skivplaceringen med en bokstav (här angivet som "x").



Flera lager

- Isoleringsskivorna får en bokstav baserat på tjocklek.
- När det förekommer flera lager av isoleringsskivor anger panelläggningen det med en bokstav följt av "+ 1" (t.ex. "X + 1").
- En kontinuerligt lager kan installeras nedanför fallskivorna för att få minsta möjliga tjocklek. Detta baslager kallas för "kontinuerligt underskick" (stöd över hela ytan) i följande översiktstabell.
- Skivor som passar till fallskivorna är markerade med bokstaven "N" följt av ett serienummer.



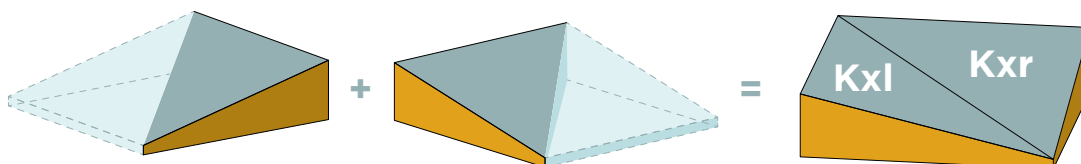
Fall på flera sidor:

Regnvattendränering till en och samma punkt

Rännskiva

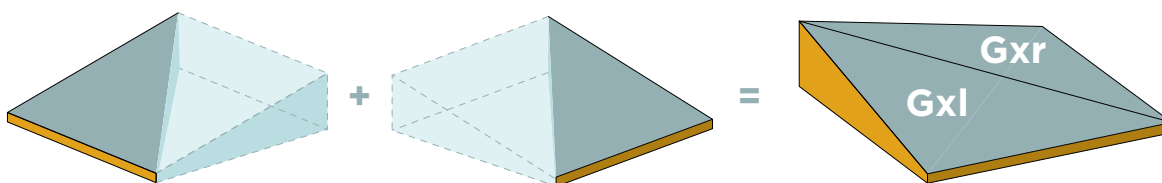
Endast möjligt med 45° dräneringsanslutning. Spillet kan bara återanvändas

vid kombination med inre och yttre hörn. Rännskivorna är märkta på skivlayouten med en bokstav som föregås av "K".

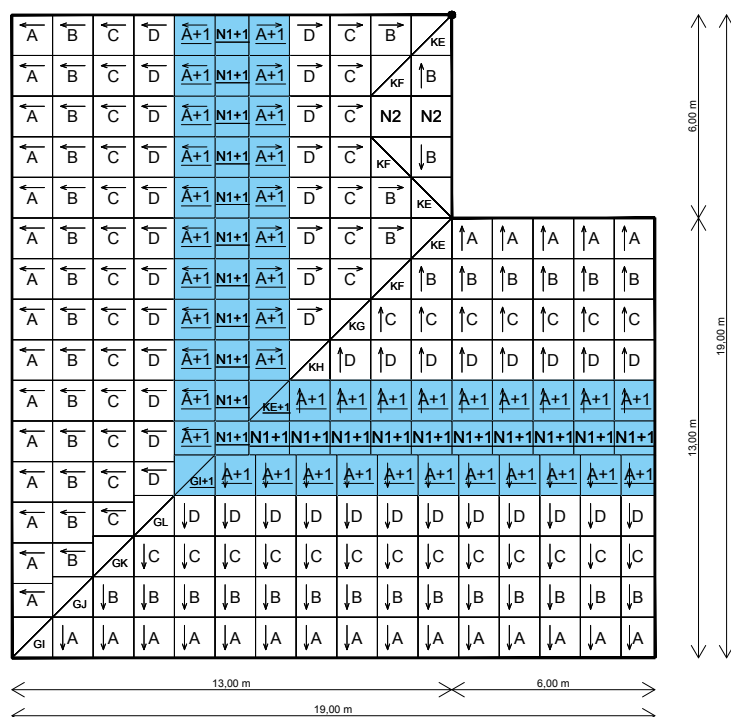


Åsskiva

Åsskivorna är märkta på läggingsanvisningen med en bokstav som föregås av "G".



Exempel på läggingsplan för takskivor med fall



CHECKLISTA

PLANRITNING

(ska skickas in i dwg- eller dxf-format):

- ☐ Planritning över taket som indikerar dräneringsledningar och -punkter
- ☐ Sektioner

TYP AV TAKTÄTNING

- ☐ Bitumen märke och typ:
- ☐ EPDM märke och typ:
- ☐ PVC märke och typ:
- ☐ TPO märke och typ:
- ☐ Annat märke och typ:

TYP AV ISOLERINGSSKIVA

- ☐ **Roof B**
- ☐ Fall 10 mm / 1,2 m (0,83%)
- ☐ Fall 20 mm / 1,2 m (1,67%)
- ☐ **Roof L / L FM**
- ☐ Fall 10 mm / 1,2 m (0,83%)
- ☐ Fall 15 mm / 1,2 m (1,25%)
- ☐ Fall 20 mm / 1,2 m (1,67%)
- ☐ Fall 25 mm / 1,2 m (2,08%)
- ☐ Fall 30 mm / 1,2 m (2,50%)

FALLTYP

- ☐ Enkel (mot dränering)

↑1	↑1	↑1	↑1	↑1	↑1	↑1	↑1
↑2	↑2	↑2	↑2	↑2	↑2	↑2	↑2
↑3	↑3	↑3	↑3	↑3	↑3	↑3	↑3

- ☐ Dubbel (diagonalt mot dränering)

→4	→3	→2	K1r K1l	K1r K1l	←2	←3	←4
→4	→3	K2r K2l	↑2	↑2	K2l K2r	←3	←4
→4	K3r K3l	↑3	↑3	↑3	↑3	K3l K3r	←4

ISOLERINGSTJOCKLEK

Minimalt: mm

U-värde: W/m²K

Maximalt: mm

U-värde: W/m²K

Genomsnitt: mm

U-värde: W/m²K



Wall

Vi för en pågående utveckling av våra produkter, med t.ex. spont, så att det blir lättare att installera isoleringsskivorna.



UTHERM Wall LE

Isolerings-skiva
för hålrumsvägg

Wall LE är en högpresterande, styv isoleringsskiva av PIR-skum i Euroclass E. Skivan är belagd på båda sidor med gastät aluminiumkompositfolie.

Användnings-område Isoleringsskiva för hålrumsväggar

Isolering Polyisocyanurat (PIR)
Deklarerat lambda-värde (λ_D):
0,022 W/m.K

Ytskikt LE: gastät aluminiumkompositfolie

Mått Standard: 1200 x 600 mm

Kanter Spontade kanter

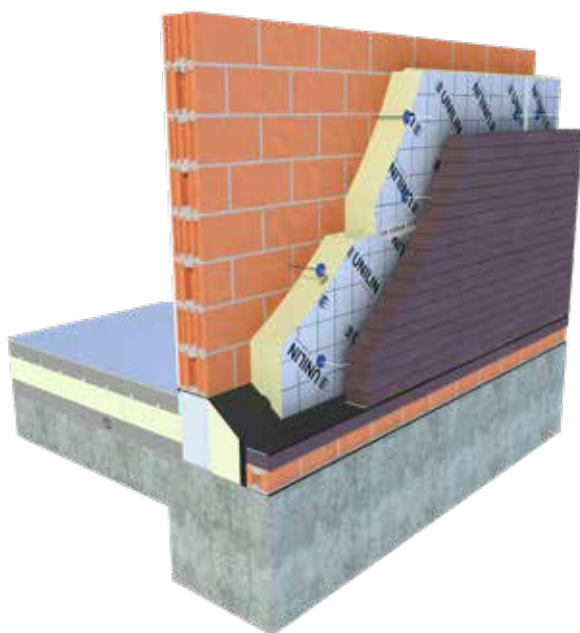


Isolerings- jocklek [mm]	R _{D ISOL} värde [m ² K/W] CE	Skivor per för- packning	m ² per för- packning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Wall LE: 1200 x 600 mm								
40	1,80	12	8,64	120	86,40	1.900,80		✓
50	2,25	10	7,20	100	72,00	1.584,00		✓
60	2,70	8	5,76	80	57,60	1.267,20		✓
70	3,15	7	5,04	70	50,40	1.108,80		✓
80	3,60	6	4,32	60	43,20	950,40		✓
90	4,05	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	4,50	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
110	5,00	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
120	5,45	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
140	6,35	3	2,16	36	25,92	570,24		✓
160	7,25	3	2,16	30	21,60	475,20		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,022 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta e_{l,b} \leq 2$ / $\Delta e_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta e_{l,b} \leq 1$ / $\Delta e_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	E enligt EN 13501-1 B-s1, d0 (Slutanvändning Eternit fasad, kontakta Unilin för applikationsdetaljer)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 $< 2\%$



Intyg	
CE	λ 0,022 W/m.K
DOP	Utherm Wall LE v3
EPD	B-EPD n° 21-0009-004-00-00-EN

UTHERM Wall A

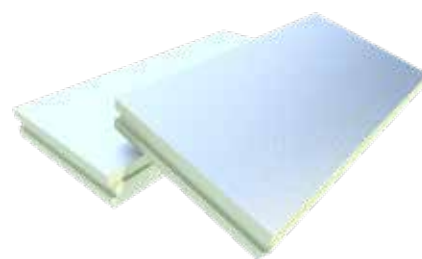
**Isoleringskiva
för hållrumsvägg
och ventilerad
fasad**

**Wall A är en PIR-isoleringskiva i Euroklass D.
Skivan är belagd på bada sidor med ca 50 µm
gastät aluminium.**

Användnings- område	Isoleringskiva för hållrumsvägg och ventilerad fasad
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,022 W/m.K
Ytskikt	A: 50 µm gastät aluminium
Mått	Standard: 1200 x 600 mm
Kanter	Spontade kanter 

lambda-värde:

0,022
W/m.K

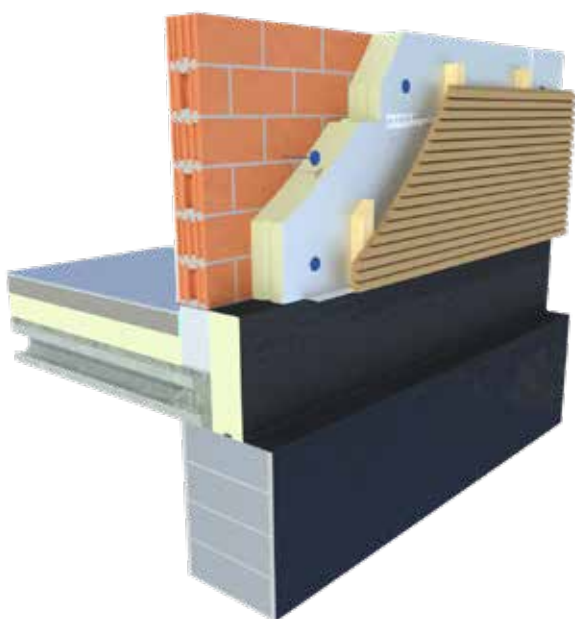


Isolerings- jocklek [mm]	R _{D ISOL} värde [m²K/W] CE	Skivor per för- packning	m² per för- packning	Skivor per pall	m² per pall	m² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Wall A: 1200 x 600 mm								
40	1,80	12	8,64	120	86,40	1.900,80		✓
50	2,25	10	7,20	100	72,00	1.584,00		✓
60	2,70	8	5,76	80	57,60	1.267,20		✓
70	3,15	7	5,04	70	50,40	1.108,80		✓
80	3,60	6	4,32	60	43,20	950,40	✓	
90	4,05	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	4,50	5	3,60	50	36,00	792,00	✓	
110	5,00	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
120	5,45	4	2,88	40	28,80	633,60	✓	
140	6,35	3	2,16	36	25,92	570,24	✓	
160	7,25	3	2,16	30	21,60	475,20		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,022 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta e_{l,b} \leq 2$ / $\Delta e_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta e_{l,b} \leq 1$ / $\Delta e_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	D-s2, d0 enligt EN 13501-1 B-s1, d0 (Slutanvändning Eternit fasad, kontakta Unilin för applikationsdetaljer)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 $< 2\%$



Intyg	
CE	λ 0,022 W/m.K
DOP	Utherm Wall A v2
EPD	B-EPD n° 21-0009-003-00-00-EN

USAFE LB

Usafe LB är en isoleringsskiva av fenolskum med Euroclass B som på båda sidorna är belagd med en aluminiumkompositfolie.

Isoleringskiva
med fenolskum
för ventilerad
fasad, stål- och
timmerstommar
samt undertak

**Användnings-
område** Isoleringsskivor för ventilerad fasad,
stål- och timmerstommar samt
undertak

Isolering Fenolskum (PF)
Deklarerat lambda-värde (λ_D):
0,023 W/m.K (d < 50 mm)
0,021 W/m.K (50 mm ≤ d < 100 mm)
0,020 W/m.K (d ≥ 100 mm)

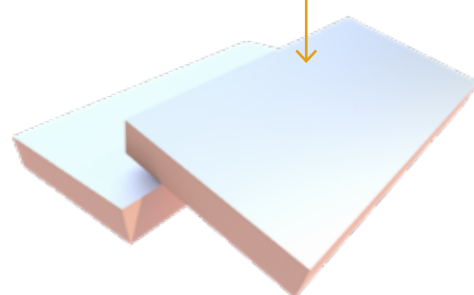
Ytskikt LB: aluminiumkompositfolie

Mått Standard: 2400 x 1200 mm
Finns också på beställning i formatet
1200 x 600 mm

Kanter Raka kanter



lambda-värde:
0,020
-
0,023
W/m.K



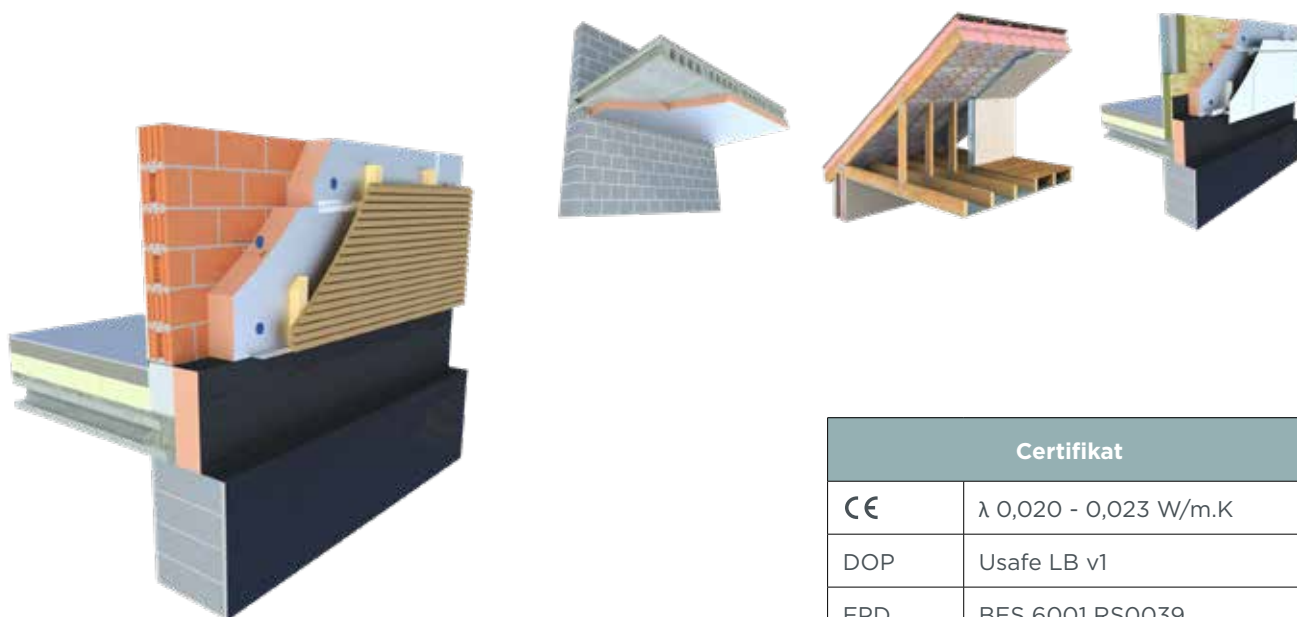
Isolerings- jocklek [mm]	R _{0 ISO} VÄRDE [m²K/W] CE	Skivor per paket	m² per paket	Skivor per pall	m² per pall	m² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Usafe LB: 1200 x 600 mm								
25	1,05	20	14,40	200	144,00	3.168,00		✓
30	1,30	16	11,52	160	115,20	2.534,40		✓
40	1,70	12	8,64	120	86,40	1.900,80		✓
50	2,35	10	7,20	100	72,00	1.584,00		✓
60	2,85	8	5,76	80	57,60	1.267,20		✓
70	3,30	7	5,04	70	50,40	1.108,80		✓
80	3,80	6	4,32	60	43,20	950,40		✓
90	4,25	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	5,00	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
110	5,50	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
120	6,00	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
130	6,50	3	2,16	36	25,92	570,24		✓
140	7,00	3	2,16	36	25,92	570,24		✓
160	8,00	3	2,16	30	21,60	475,20		✓

Isolerings- jocklek [mm]	R _{0 ISO} VÄRDE [m²K/W] CE	Skivor per paket	m² per paket	Skivor per pall	m² per pall	m² full lastbil [= 11 pal.]	I lager	På förfrågan*
Usafe LB: 2400 x 1200 mm								
25	1,05	12	34,56	96	276,48	3.041,28		✓
30	1,30	10	28,80	80	230,40	2.534,40		✓
40	1,70	12	34,56	60	172,80	1.900,80	✓	
50	6,00	6	17,28	48	138,24	1.520,64		✓
60	2,85	8	23,04	40	115,20	1.267,20	✓	
70	3,30	4	11,52	32	92,16	1.013,76		✓
80	3,80	6	17,28	30	86,40	950,40	✓	
90	4,25	5	14,40	25	72,00	792,00		✓
100	5,00	5	14,40	25	72,00	792,00		✓
110	5,50	3	8,64	21	60,48	665,58		✓
120	6,00	4	11,52	20	57,60	633,60	✓	
130	6,50	3	8,64	18	51,84	570,24		✓
140	7,00	2	5,76	16	46,08	506,88		✓
160	8,00	2	5,76	14	40,32	443,52		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Deklarerad värmeledningsförmåga: λ_D i enlighet med EN 13166:2012+A2:2016	0,023 W/m.K (d < 50 mm) 0,021 W/m.K (50 mm ≤ d < 100 mm) 0,020 W/m.K (d ≥ 100 mm)
Tryckhållfasthet vid 10 % deformation: CS(10/Y)100 i enlighet med EN 826	≥ 100 kPa (1,0 kg/cm ²)
Innehåller slutna celler	≥ 90%
Måttstabilitet 48 tim, 70°C, 90% RH 23°C, 50% RH	DS(70,90): $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1,5$ / $\Delta\epsilon_d \leq 1,5$ DS(N): $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 0,5$ / $\Delta\epsilon_d -$
Deformation under trycklast och temperaturförhållanden	DLT(1) ≤ 5%
PF-skummets densitet	36,5 kg/m ³ ± 1,5 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PF-skum (μ)	30-60
Brandreaktionsklass	B-s1, d0 i enlighet med EN 13501-1 B-s1, d0 (Slutanvändning Eternit fasad, kontakta Unilin för applikationsdetaljer)

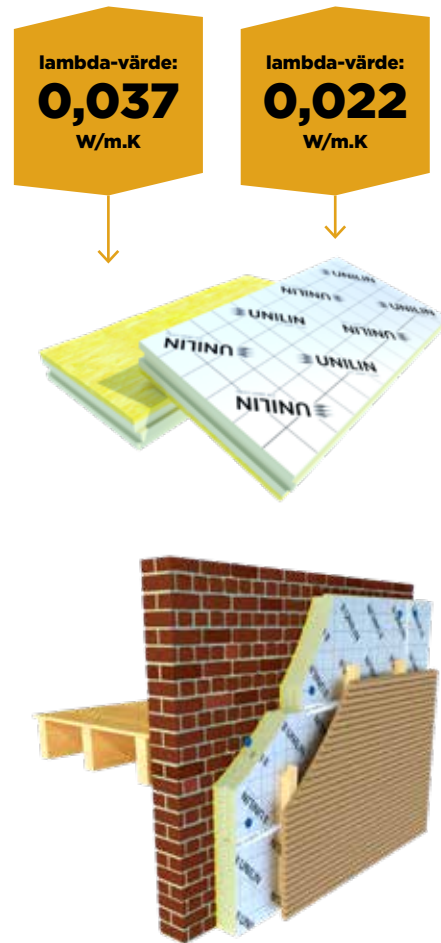


Certifikat	
CE	λ 0,020 - 0,023 W/m.K
DOP	Usafe LB v1
EPD	BES 6001 RS0039

UTHERM Wall L Flex

Wall L Flex är ett PIR-isoleringskiva belagd på båda sidor med gastät aluminiumkompositfolie. WALL L FLEX är på ena sidan belagd med ett lager av 25 mm mineralull.

Användningsområde	Isoleringskiva för grova hålrumsvägar med ett extra lager av 25 mm mineralull mot konvektion
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_p): 0,022 W/m.K R-värde mineralull (MW): max. 0,65 m ² .K / W
Ytskikt	L: gastät aluminiumkompositfolie Flex: mineralull i 25 mm på ena sidan
Mått	Standard: 1.200 x 600 mm
Kanter	Spontade kanter



Tillbehör



PU FOAM (UNIFLEX)

Flexibelt monteringskum för tätning av fogarna (anslutningar) mellan isoleringskivorna.

PU FOAM (UNIFLEX)	750 ml / behållare
-------------------	--------------------



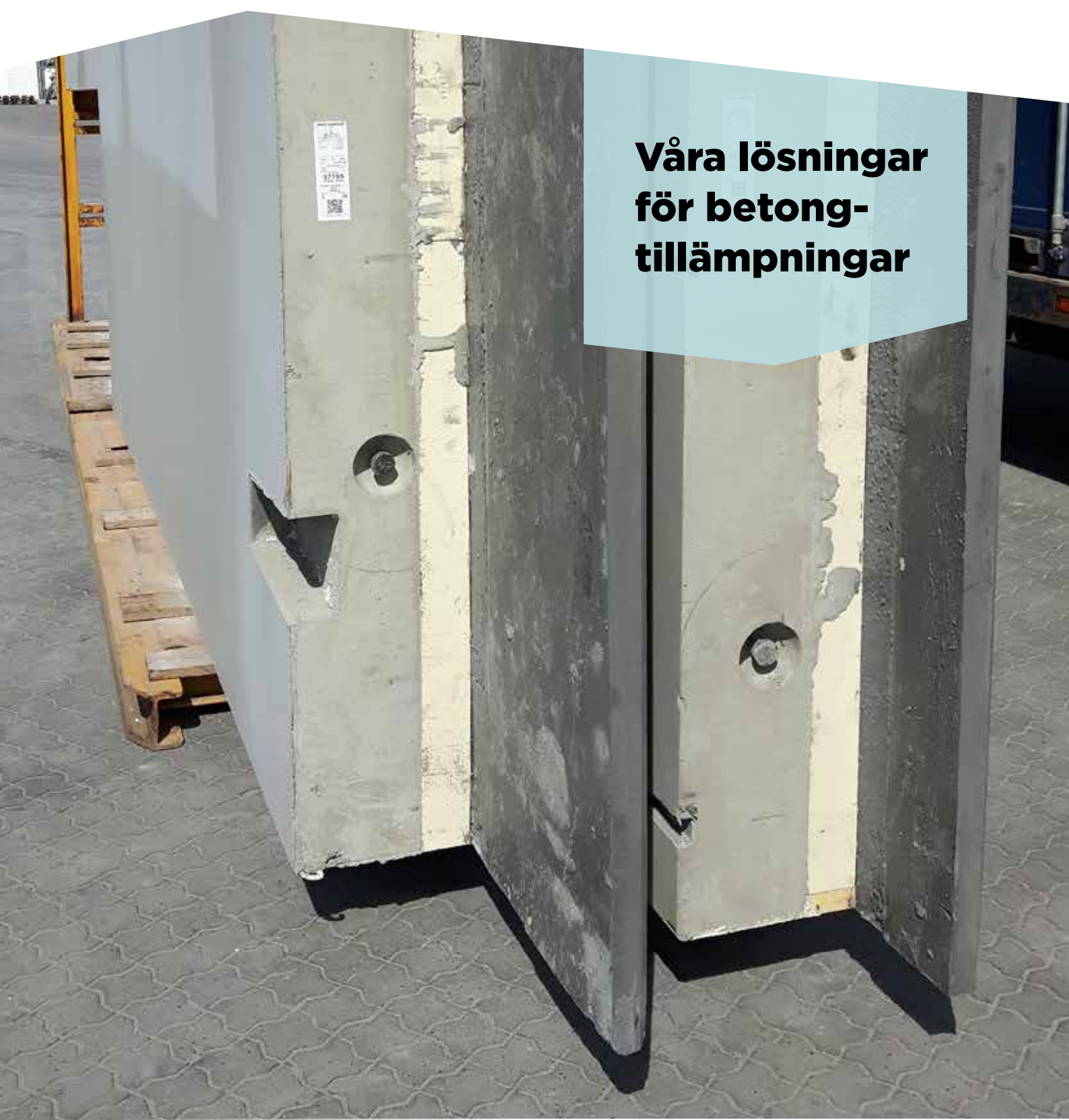
UNITAPE

Unitape (vindsäker och vattentät isolering): självhäftande tejp för tätning av fogar mellan isoleringskivorna. Applicera på ett torrt, rengjort undertak och tryck ner ordentligt.

UNITAPE	Tjocklek: 50 mm 50 m / rulle
---------	---------------------------------



UTHERM



Våra lösningar för betong- tillämpningar

UTHERM Concrete L

Isoleringskiva
för betong

Concrete L är en högpresterande, styv isoleringsskiva av PIR-skum. Skivan är belagd på båda sidor med en alkali- (betong) resistent aluminiumkompositfolie.

Användnings-område Isoleringskiva för ingjutning i betong

Isolering Polyisocyanurat (PIR)
Deklarerat lambda-värde (λ_D):
0,022 W/m.K

Ytskikt L: Aluminiumkompositfolie, alkali- (betong) resistent

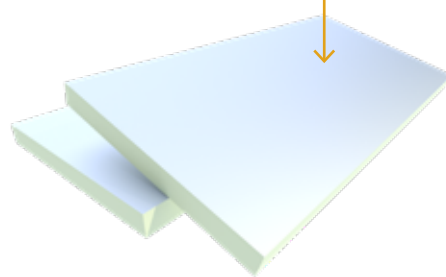
Mått Standard: 2500 x 1200 mm

Kanter Raka kanter



lambda-värde:

0,022
W/m.K

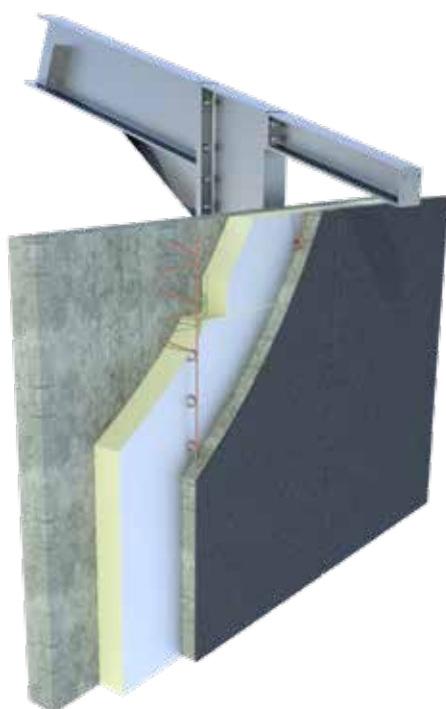


Isolerings- jocklek [mm]	R _{D ISOL} värde [m²K/W] CE	Skivor per för- packning	m² per för- packning	Skivor per pall	m² per pall	m² full lastbil [= 11 pal.]	I lager	På förfrågan*
Concrete L: 2500 x 1200 mm								
30	1,35	16	48,00	80	240,00	2.640,00	✓	
40	1,80	12	36,00	60	180,00	1.980,00	✓	
50	2,25	10	30,00	50	150,00	1.650,00	✓	
60	2,70	8	24,00	40	120,00	1.320,00	✓	
70	3,15	7	21,00	35	105,00	1.155,00		✓
80	3,60	6	18,00	30	90,00	990,00		✓
90	4,05	5	15,00	25	75,00	825,00		✓
100	4,50	5	15,00	25	75,00	825,00	✓	
110	5,00	4	12,00	20	60,00	660,00		✓
120	5,45	4	12,00	20	60,00	660,00		✓
130	5,90	3	9,00	18	54,00	594,00		✓
140	6,35	3	9,00	18	54,00	594,00		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,022 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	F enligt EN 13501-1
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 $< 2\%$



Intyg	
CE	λ 0,022 W/m.K
DOP	Utherm Concrete L v2
EPD	B-EPD n° 21-0009-004-00-00-EN

UTHERM Premium LE

**Isoleringskiva
till golv, tak,
vägg och
betong-
applikationer**

Premium LE är en Premium PIR-isoleringskiva i Euroklass E. Skivan är belagd på båda sidor med en gastät, alkali- (betong) resistent Aluminiumkompositfolie med ett förtryckt rutnät.

**Användnings-
område** Isoleringsskiva till golv, tak, hålmur/
ventilerad facad, samt prefabricerade
betongelement.

Isolering Polyisocyanurat (PIR)
**Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,020
W / m.K**

Ytskikt LE: gastät, alkali- (betong) resistent
kompositfolie, Euroclass E

Mått Standard: 1200 x 600 mm

Kanter Raka kanter



Isolerings- jocklek [mm]	R _{D ISOL} värde [m ² K/W] CE	Skivor per för- packning	m ² per för- packning	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Premium LE: 1200 x 600 mm								
20	1,00	24	17,28	240	172,80	3.801,60		✓
30	1,50	16	11,52	160	115,20	2.534,40	✓	
40	2,00	12	8,64	120	86,40	1.900,80	✓	
50	2,50	10	7,20	100	72,00	1.584,00	✓	
60	3,00	8	5,76	80	57,60	1.267,20	✓	
70	3,50	7	5,04	70	50,40	1.108,80	✓	
80	4,00	6	4,32	60	43,20	950,40	✓	
90	4,50	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	5,00	5	3,60	50	36,00	792,00	✓	
120	6,00	4	2,88	40	28,80	633,60	✓	

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13165:2012+A2:2016	0,020 W/m.K
Kompressionsstyrka vid 10% deformation: CS(10/Y)150 enligt EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Draghållfasthet, längdriktning	TR80 ≥ 80 kPa
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48h, 70°C, 90%RH 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(2) $\leq 5\%$
Densitet, PIR-skum	32 kg/m ³ $\pm$ 3 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PIR-skum (μ)	50-100
Brandklassning	E enligt EN 13501-1 B-s1, d0 (Slutanvändning Eternit fasad, kontakta Unilin för applikationsdetaljer)
Långsiktigt vattenabsorption	WL(T)2 enligt EN 13165 $< 2\%$



Intyg	
CE	λ 0,020 W/m.K
DOP	Utherm Premium LE v2
EPD	B-EPD n° 21-0009-004-00-00-EN

USAFE GC

Usafe GC är en isoleringsskiva av fenolskum med Euroclass C som på båda sidorna är belagd med en icke vävd glasfleece, tålig mot basiska ämnen.

Isoleringskiva
i fenolskum för
prefabricerade
sandwichpaneler
och ytterväggar i
betong

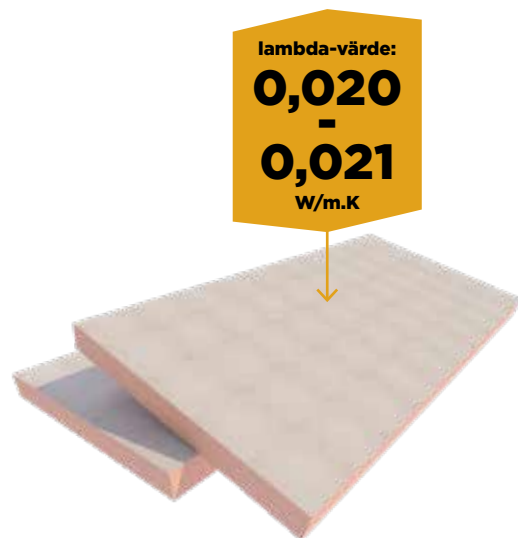
**Användnings-
område** Isoleringsskivor för prefabricerade
sandwichpaneler och ytterväggar i
betong

Isolering Fenolskum (PF)
Deklarerat lambda-värde (λ_D):
0,021 W/m.K (50 mm $\leq$ d < 100 mm)
0,020 W/m.K (d $\geq$ 100 mm)

Ytskikt GC: icke vävd glasfleece, tålig mot
basiska ämnen

Mått Standard: 2400 x 1200 mm
Finns också på beställning i formatet
1200 x 600 mm

Kanter Raka kanter



Isoleringst- jocklek [mm]	$R_{D,ISOL}$ VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per paket	m ² per paket	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 22 pal.]	I lager	På förfrågan*
Usafe GC: 1200 x 600 mm								
50	2,35	10	7,20	100	72,00	1.584,00		✓
60	2,85	8	5,76	80	57,60	1.267,20		✓
70	3,30	7	5,04	70	50,40	1.108,80		✓
80	3,80	6	4,32	60	43,20	950,40		✓
90	4,25	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
100	5,00	5	3,60	50	36,00	792,00		✓
110	5,50	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
120	6,00	4	2,88	40	28,80	633,60		✓
130	6,50	3	2,16	36	25,92	570,24		✓
140	7,00	3	2,16	36	25,92	570,24		✓

Isoleringst- jocklek [mm]	$R_{D,ISOL}$ VÄRDE [m ² K/W] CE	Skivor per paket	m ² per paket	Skivor per pall	m ² per pall	m ² full lastbil [= 11 pal.]	I lager	På förfrågan*
Usafe GC: 2400 x 1200 mm								
50	2,35	6	17,28	48	138,24	1.520,64		✓
60	2,85	5	14,40	40	115,20	1.267,20		✓
70	3,30	4	11,52	32	92,16	1.013,76		✓
80	3,80	4	11,52	28	80,64	887,40		✓
90	4,25	4	11,52	24	69,12	760,32		✓
100	5,00	4	11,52	24	69,12	760,32		✓
110	5,50	3	8,64	21	60,48	665,28		✓
120	6,00	3	8,64	18	51,84	570,24		✓
130	6,50	3	8,64	18	51,84	570,24		✓
140	7,00	2	5,76	16	40,32	506,88		✓

* Minsta orderkvantitet och särskilda villkor
enligt överenskommelse

TEKNISKA EGENSKAPER

Deklarerad värmeledningsförmåga: λ_D enligt EN 13166:2012+A2:2016	0,021 W/m.K (50 mm $\leq$ d < 100 mm) 0,020 W/m.K (d $\geq$ 100 mm)
Värmeledningsförmåga vid 10 % deformation: CS(10/Y)100 enligt EN 826	≥ 100 kPa (1,0 kg/cm ²)
Innehåller slutna celler	$\geq 90\%$
Formstabilitet vid specificerad temperatur och luftfuktighet 48 tim, 70°C, 90% RH 23°C, 50% RH	DS(70,90): $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1,5$ / $\Delta\epsilon_d \leq 1,5$ DS(N): $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 0,5$ / $\Delta\epsilon_d -$
Deformation vid viss belastning och temperatur	DLT(1) $\leq 5\%$
PF-skummets densitet	36,5 kg/m ³ $\pm$ 1,5 kg/m ³
Vattenångmotstånd, PF-skum (μ)	30-60
Brandklassning	C-s1, d0 enligt EN 13501-1



Certifikat	
CE	λ 0,020 - 0,021 W/m.K
DOP	Usafe GC v1
EPD	BES 6001 RS0039



Floor



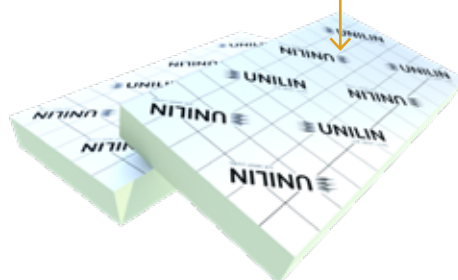
UTHERM Floor LE

FLOOR LE är en högpresterande, styv isoleringsskiva av PIR-skum i Euroclass E. Skivan är belagd på båda sidor med gastät aluminiumkompositfolie, med ett förtryckt rutnät.

Användningsområde	Isoleringsskiva för golv
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,022 W/m.K
Ytskikt	LE: gastät aluminiumkompositfolie
Mått	Standard : 1200 x 600 mm eller 2400 x 1200 mm
Kanter	Raka kanter 

lambda-värde:

0,022
W/m.K



UTHERM Premium LE

PREMIUM LE är en PREMIUM PIR-isoleringsskiva i Euroklass E. Skivan är belagd på båda sidor med en gastät, alkali- (betong) resistent Aluminiumkompositfolie med ett förtryckt rutnät.

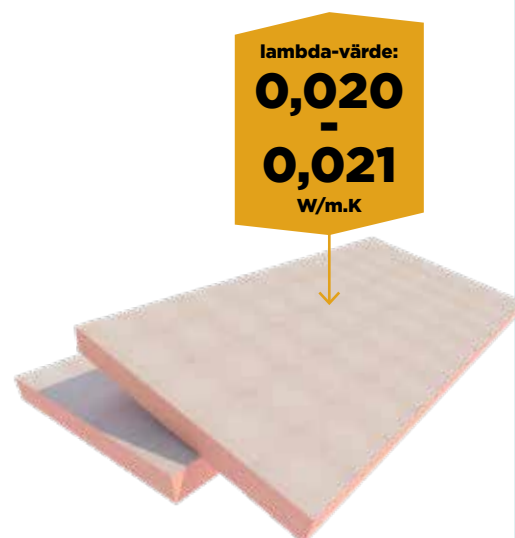
Användningsområde	Isoleringsskiva till golv, tak, hålmur/ventilerad facad, samt prefabricerade betongelement.
Isolering	Polyisocyanurat (PIR) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,020 W / m.K
Ytskikt	LE: gastät, alkali- (betong) resistent kompositfolie, Euroclass E
Mått	Standard: 1200 x 600 mm
Kanter	Raka kanter 



USAFE GC

USAFE GC är en isoleringsskiva av fenolskum med Euroclass C som på båda sidorna är belagd med en icke vävd glasfleece, tålig mot basiska ämnen.

Användningsområde	Isoleringsskivor för prefabricerade sandwichpaneler och ytterväggar i betong
Isolering	Fenolskum (PF) Deklarerat lambda-värde (λ_D): 0,021 W/m.K (50 mm ≤ d < 100 mm) 0,020 W/m.K (d ≥ 100 mm)
Ytskikt	GC: icke vävd glasfleece, tålig mot basiska ämnen
Mått	Standard: 2400 x 1200 mm Finns också på beställning i formatet 1200 x 600 mm
Kanter	Raka kanter 





Attic

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE FÖR INNERVÄGG, LUTANDE TAK OCH VINDSGOLV

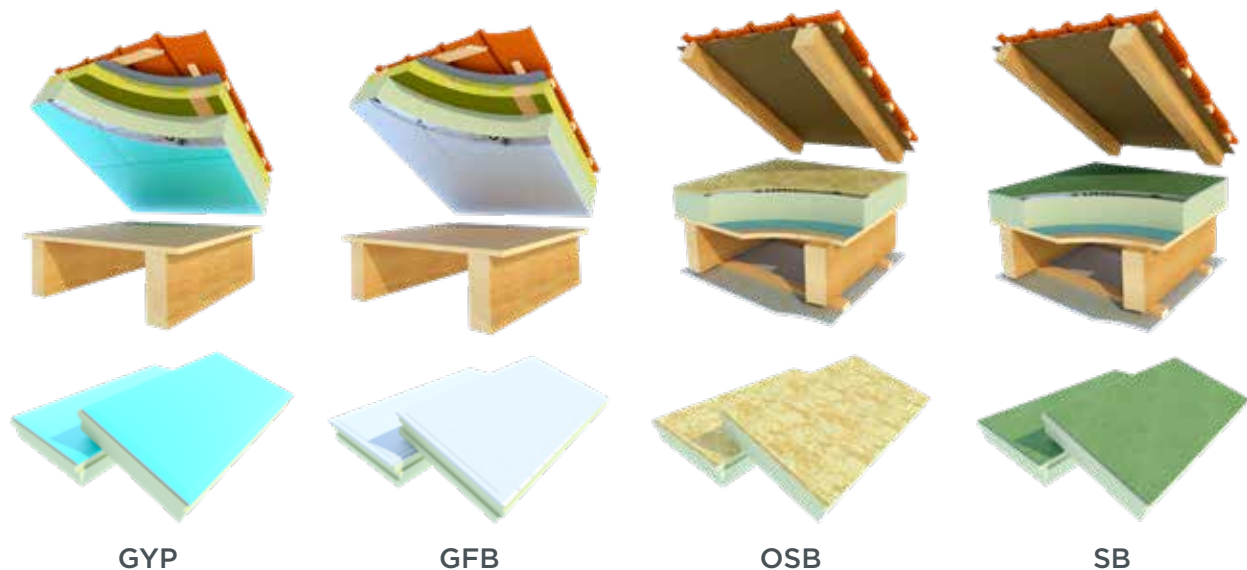
UTHERM Attic kompositskivor består av högpresterande PIR-skum med en yta av gastät aluminiumkompositfolie med låg emissivitet och är limmade på en invändig skiva.

UTHERM Attic tillverkas i enlighet med EN 13165.

Användningsområde	På insidan av lutande tak/vindsgolv	
Kanter	GFB: Spont på skiva och isolerings nivå	
	GYP: Fräst spont	
	OSB/CB: Fräst spont	
Tryckhållfasthet	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm²)	
Värmeledningsförmåga	0,022 W/m.K	
Brandklassning	F i enlighet med EN 13501-1	

- ✓ Enkel, snabb och smidig installation
- ✓ Optimal värmeisolering för användning som invändig yta på lutande tak och väggar (gipsfiberskiva, gipsskiva) eller på vindsgolvet (OSB, spånskiva)
- ✓ På vinden är skivorna lämpliga för bärande golv som t.ex. flytspackel, stock och betong
- ✓ Enkel att hantera





Isolering [mm]	Skiva [mm]	Utherm Attic [mm]	R-värde [m²K/W]	Förpackningsuppgifter		Vikt [kg/st]
				[skivor/paket]	[m² /paket]	
Utherm Attic L GYP (gipsskiva)						
80	12,5	92,5	3,70	2	1,44	8,75
100	12,5	112,5	4,50	2	1,44	9,20
120*	12,5	132,5	5,50	2	1,44	9,70
140*	12,5	152,5	6,40	2	1,44	10,15
Utherm Attic L GFB (gipsfiberskiva)						
80*	10	90	3,65	2	1,44	9,90
100*	10	110	4,55	2	1,44	10,30
120*	10	130	5,45	2	1,44	10,80
140*	10	150	6,40	2	1,44	11,20
Utherm Attic L OSB						
80	12	92	3,70	2	1,44	7,20
100	12	112	4,60	2	1,44	7,60
120*	12	132	5,55	2	1,44	8,10
140*	12	152	6,45	2	1,44	8,50
Utherm Attic L CB (spånskiva)						
80	8	88	3,65	2	1,44	6,00
100	8	108	4,55	2	1,44	6,50
120*	8	128	5,45	2	1,44	7,00
140*	8	148	6,40	2	1,44	7,40

* Minsta orderkvantitet och leverans enligt överenskommelse

Unilin Insulation

Waregemstraat 112 - 8792 Desselgem - Belgium

T +32 56 73 50 91 - F +32 56 73 50 90

E info.insulation@unilin.com

W www.unilininsulation.com



Unilin Group är en del av det USA-baserade företaget Mohawk Industries Inc, världens ledande leverantör av golvprodukter. **Unilin Group** har fler än 5 000 anställda och är aktiva inom olika områden av träbearbetningsbranschen, med fler än 20 produktionsanläggningar och tre separata divisioner:

Unilin Flooring

Utveckling, tillverkning och distribution av laminatgolv och bearbetat trä.

VARUMÄRKEN: QUICK-STEP, PERGO

Unilin Panels

Tillverkning av MDF-HDF, träspånskivor, flaxskivor, olika varianter av melaminspånskivor och MDF-skivor till köks- och möbelindustrin.

VARUMÄRKEN: UNILIN, EVOLA

Unilin Insulation

Bärande, isolerade tak- och väggskivor och PIR-isoleringskivor.

VARUMÄRKEN: UTherm, UTherm Premium, USAF