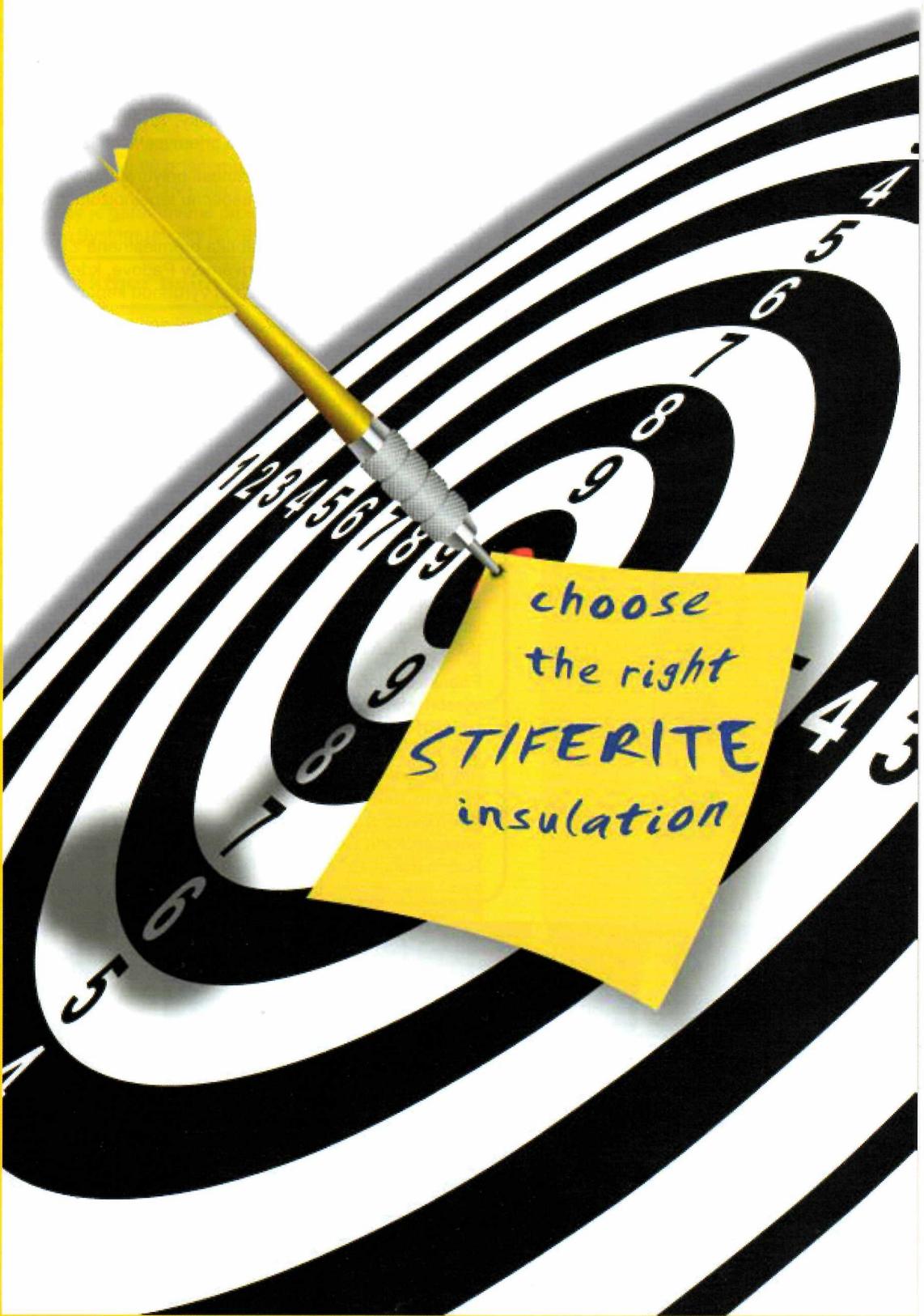


# TĚPELNOIZOLAČNÉ PANELY A SYSTÉMY



**stiferite®**  
thermal insulation

# náša história

## Ciel'

Názov Stiferite je synonymom tepelnej izolácie po dobu viac ako 40 rokov.

Jeho história siaha späť do 60-tych rokov 20. storočia, kedy spoločnosť STIFER (skratka pochádzajúca z mena jej zakladateľa, FERdinanda STImamiglia), po prvý krát uviedla STIFERITE (STIFER-Isolanti-TERmici) tuhé dosky z polyuretánovej peny na Európsky trh. Vďaka prínosu Ferdinanda Stimamiglia, bolo možné z tujej dosky z polyuretánovej peny, ktorá sa v tej dobe používala pri výrobe domácej a priemyselnej mraziarskej techniky, vyvinúť materiál vhodný pre použitie v stavebnom sektore a v sektore priemyselných izolácií.

Výborné tepelnoizolačné vlastnosti polyuretánu, v kombinácii s jeho praktickým využitím, viedlo k rýchlemu úspechu tepelnoizolačných materiálov STIFERITE v týchto nových oblastiach.

V roku 1968 bola výrobná fabrika premiestnená z pôvodnej lokality v Pomezii v Rímskej provincii do novej továrne v Padove, kde bola nainštalovaná nová linka pre kontinuálnu výrobu so zvýšenou výrobnou kapacitou.

Prvá energetická kríza v 70. a 80. rokoch 20. storočia pomohla zvýšiť povedomie a zároveň dopyt na trhu po tepelných izoláciách. Vďaka rastúcemu dopytu po účinnej tepelnej izolácii bolo potrebné zriadiť ďalšiu produkčnú linku pre dosiahnutie väčšej výrobnej kapacity. Pre uspokojenie potrieb trhu pre iné a špecifické oblasti, boli vyvinuté aj iné typy materiálov na báze peny.

V priebehu rokov STIFERITE úspešne udržuje svoje výborné inovačné schopnosti, ktoré ho charakterizovali v začiatkoch jeho činnosti. STIFERITE ako prvý vyvinul vo svojich laboratóriach a výrobniach, prvé dosky z polyuretánovej peny s povrchmi z minerálnych vláken, a ako prvý použil speňovacie prísady, ktoré sú neškodné pre ozónovú vrstvu. Nové peny Polyiso od STIFERITU, sú navrhnuté s optimalizovanými vlastnosťami podľa oblasti použitia: plynootenský (GT) povrch dosiek STIFERITE GT bol vyvinutý pre zabezpečenie dlhodobej stability izolačných vlastností, vonkajšia izolácia (Class SK) používaná v systéme "cappotto" (obalený, ako "kabát" okolo vonkajších stien budovy), izolácia pre odvetrané strechy (STIFERITE ISOVENTILATO) a nová doska FIRE B s vynikajúcimi parametrami reakcie na oheň.

Fabrika spoločnosti STIFERITE v Padove pozostáva z dvoch kontinuálnych výrobných liniek, s ročnou produkciou viac ako 10 miliónov metrov štvorcových izolačných dosiek rôzneho typu. Všetky výrobné systémy STIFERITE sú obsluhované ľuďmi a elektronicky ovládané pre zabezpečenie a udržanie vysokej úrovne kvality.

Od roku 1968 bolo v budovách nainštalovaných viac ako 170 miliónov metrov štvorcových izolačných dosiek STIFERITE, čoho výsledkom je výrazná úroveň energetických úspor a zníženie produkcie škodlivých emisií pre životné prostredie. Našim úsilím za ostatných 40 rokov je: podpora úspor energie, bezpečnosť stavieb, komfortné bývanie a ochrana našich prírodných zdrojov



Padova, od roku 1968



## Označenie CE a systémy kvality ISO 9001

Výrobky STIFERITE podliehajú prísnym kontrolám zriadeným novým Európskym nariadením o stavebných výrobkoch č. 305/11 (CPR) – ktoré v Júli 2013 nahradilo smernicu o stavebných výrobkoch - CPD). Všetky aktivity spojené s kontrolou kvality sa vykonávajú v zmysle kritérií stanovených Európskou štandardizovanou normou EN 13165, normou pre priemyselne vyrábané dosky z polyuretánu s rôznymi povrchovými úpravami. Vyhlásenia o parametroch (DOP) pre jednotlivé výrobky, v zmysle CPR, sú k dispozícii na našej internetovej stránke: [www.stiferite.com](http://www.stiferite.com).

Okrem toho, výrobky STIFERITE podliehajú prísnemu procesu kontroly kvality v zmysle Manuálu kontroly kvality, ktorý vznikol v súlade so štandardom ISO 9001. Overenie zhody pre všetky procesy je garantované prostredníctvom monitoringu nezávislými orgánmi a certifikáciou Systému kvality ISO 9001.

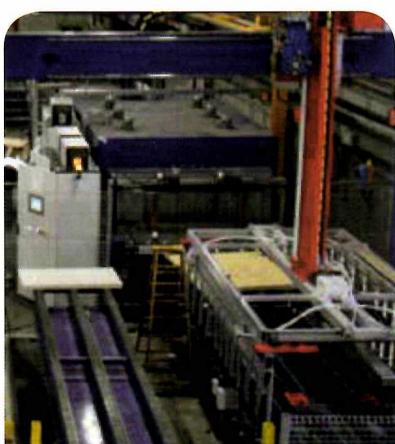
## Smerom k budovám s takmer nulovou potrebou energie

Štúdie preukázali, že úspora energie je najdostupnejšou a ekonomickej najvhodnejšou formou alternatívnej energie. Prostredníctvom úspor energie môžeme ovplyvniť množstvo zostávajúcich neobnoviteľných zdrojov energie.

S vykurovaním a chladením budov je spojených takmer 40% spotreby energie v Európe. Zlepšením hospodárnosti v tomto sektore, by sme mohli znížiť úroveň produkcie škodlivých emisií o 40% v zmysle Kyótskeho protokolu.

Preto je energetická hospodárnosť budov je čoraz dôležitejším klúčom k dosiahnutiu cieľa Európskej energetickej politiky "20-20-20", ktorý zaväzuje členské štáty EÚ dosiahnuť nasledovné: zníženie emisií skleníkových plynov o 20%, zvýšenie energetickej hospodárnosti o 20% a dosiahnuť spotrebu energie z obnoviteľných zdrojov energie na úrovni 20% z celkovej spotreby energie v EÚ do roku 2020.

Stavebníctvo bude hrať v dosiahnutí týchto cieľov rozhodujúcu rolu, pričom Európske spoločenstvo smeruje k požiadavkám NZE (Near Zero Energy - Takmer Nulová Energia) pre novostavby.



# úspora energie

# najlepšie výsledky

## Tepelná izolácia

Pena na báze Polyizokyanurátu (PIR) od spoločnosti STIFERITE predstavuje vysoko efektívnu izoláciu. Táto efektívnosť znamená zmenšenie hrúbky izolačnej dosky potrebnej pre dosiahnutie stanovených požiadaviek na tepelno-izolačné vlastnosti konštrukcie podľa nižšie uvedenej tabuľky.

Hodnoty súčiniteľa tep. vodivosti ( $\lambda_D$ ) bežne používaných tepelno-izolačných materiálov a hrúbky potrebné pre dosiahnutie hodnoty súčiniteľa prechodu tepla ( $U = \lambda_D/d$ ) of 0.20 W/m<sup>2</sup>K:

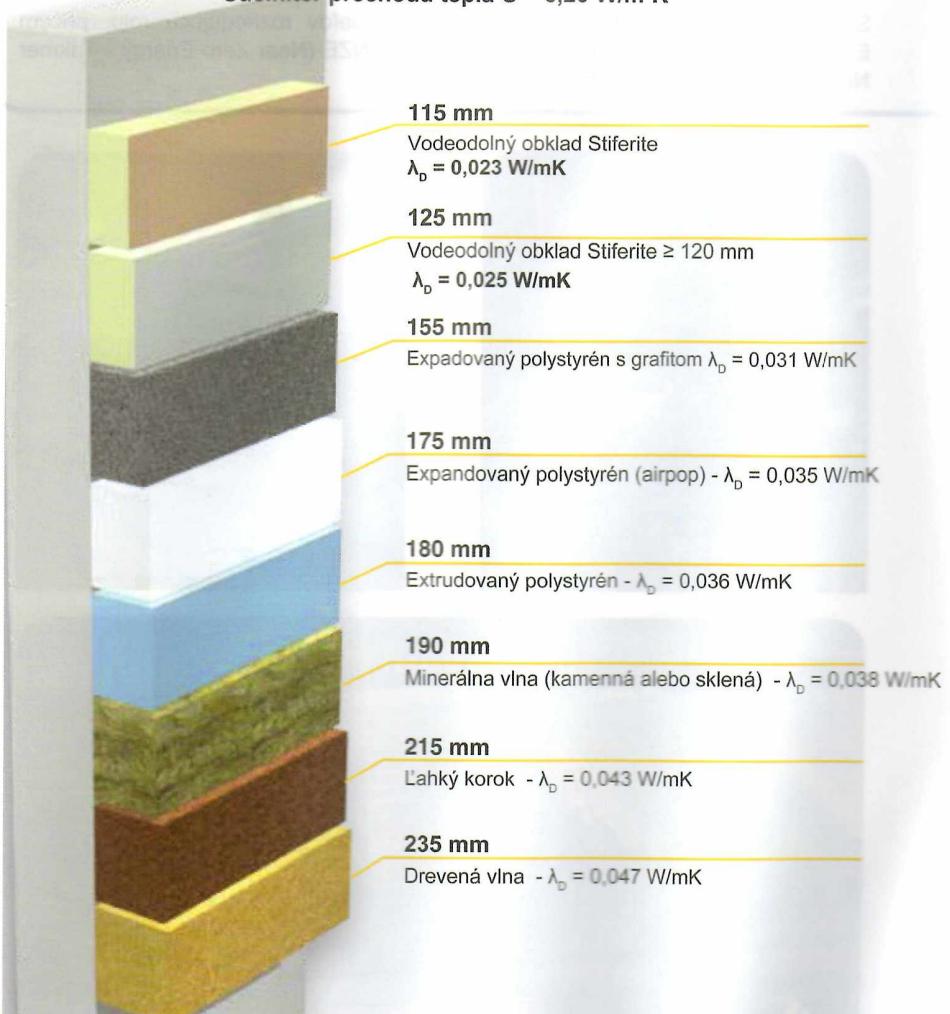
- Menšia hrúbka tepelno-izolačných dosiek STIFERITE prináša nasledovné výhody:
- ▶ menšie celkové rozmery
  - ▶ väčší obytný priestor
  - ▶ menšia spotreba zdrojov
  - ▶ nižšie náklady na dopravu
  - ▶ menšia práclosť a náklady na inštaláciu

Dosky STIFERITE - EN 13165	$\lambda_D$ W/mK
GT - GTE - AI4 - GT Wind - GT 3 - 4 - 5 - RP1, 3	0,023
Class B - Class BH - Class S - Class SH - Class SK - FIRE B - Isoventilato - hrúbky od 120 do 140 mm	0,025
Class B - Class BH - Class S - Class SH - Class SK - FIRE B - Isoventilato - hrúbky od 80 do 110 mm	0,026
Class B - Class BH - Class S - Class SH - Class SK - FIRE B - Isoventilato - hrúbky od 20 po 70 mm	0,028

### Porovnanie potrebnej hrúbky tepelnej izolácie Stiferited

oproti iným tepelno-izolačným materiálom

Súčinatel prechodu tepla  $U = 0,20$  W/m<sup>2</sup>K



## Iné vlastnosti a charakteristiky

Nasiakavosť vody  
(EN 12087)

Dosky STIFERITE	% hmotnosti
GT - GTE - AI4 - Class SK hrúbka $\geq$ 120mm	< 1
Class S - Class SH - Class B - Class BH - Class SK hrúbka < 120 mm - FIRE B - Isoventilato	< 2
BB (dosky s papierovým opláštením)	< 5

Krátkodová nasiakavosť  
vody pri čiastočnom  
ponorení (EN 1609)

Dosky STIFERITE	kg/m <sup>2</sup>
GT - GTE - AI	< 0,1
Class S, Class SH, Class B, Class BH, Class SK, FIRE B, Isoventilato	< 0,2
BB (dosky s papierovým opláštením)	< 0,3

Odpor pri prestupe  
vodnej pary Z a  
Faktor difúzneho odporu  $\mu$   
(EN 12086)

Dosky STIFERITE	Z (m <sup>2</sup> /hPa) hodnota pre hrúbku 100 mm	$\mu$ hodnota pre hrúbku 100 mm
Class B	4,9	33
Class S - Class SK - FIRE B	8	56
Isoventilato	9,6	68
BB (dosky s papierovým opláštením)	13	87
GT	21	148
GTE - AI4	>13440	> 89900

Trieda reakcie na oheň  
(EN 11925-2, EN 13823)

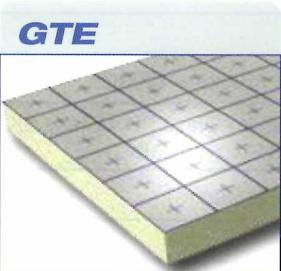
Dosky STIFERITE	EUROCLASS
RP1, RP3, FIRE B	B s1 d0
AI4	D s2 d0
GTE - Class S - Class SK - Isoventilato	E
GT - Class B	F
V KONCOVOM POUŽITÍ	
Vonkajší tepelnoizolačný systém - Doska Class SK	B s1 d0
V streche pod str. plášťom z plech. krytiny - GTE panel	B s2 d0

Pevnosť v tlaku pri  
2% stlačení  
(EN 826)

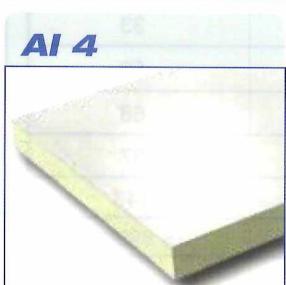
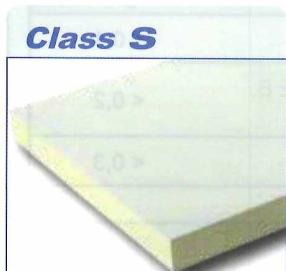
Dosky STIFERITE	Rozsah parametrov v závislosti od hrúbky (kPa)
Class SH - Class BH	70 - 90
Class S - Class B	50 - 60
Isoventilato	50 - 60
GT - GTE	43 - 53

LCA  
Celková spotreba zdrojov  
GER (MJ)

Dosky STIFERITE	1 kg	1 R m <sup>2</sup> K/W	1 m <sup>2</sup>	1m <sup>3</sup>
STIFERITE GT 80 mm	96	78	259	3238
STIFERITE Triedy S 60 mm	101	98	209	3473
STIFERITE Triedy B 40 mm	87	121	173	4325



Dosky

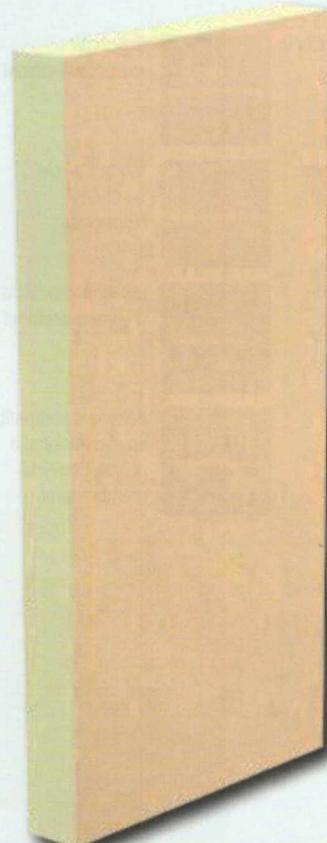


Sendvičové panely  
spojené s plášťom  
alebo  
sadrokartónom



Systémy

# GT



## Popis

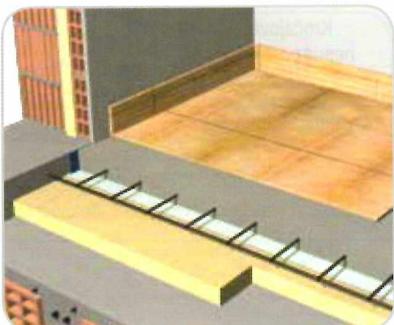
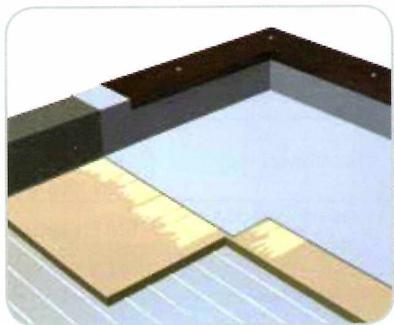
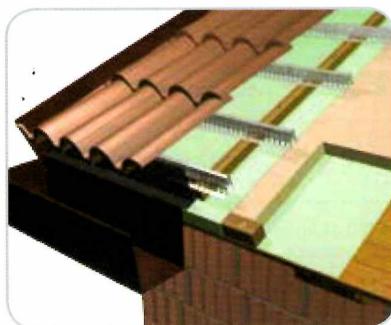
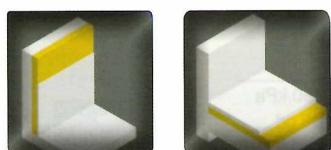
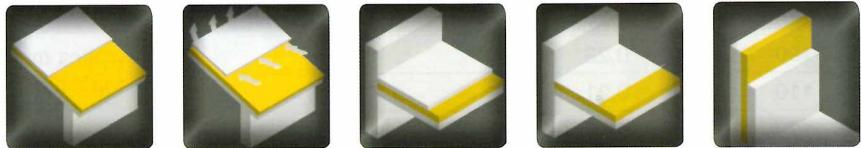
**STIFERITE GT** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého Polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená z oboch strán membránami typu Duotwin®.

Štandardné rozmery:  
600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:  
od 20 do 120mm

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia šikmých odvetraných a/alebo neodvetraných strech  
Tepelná izolácia šikmých alebo plochých strech so syntetickým strešným plášťom  
Tepelná izolácia stien  
Tepelná izolácia pochôdznych plôch



## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]  
Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90,i} = 0,022 \text{ W/mK}$$

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
20	1,15	0,87
30	0,77	1,30
40	0,58	1,74
50	0,46	2,17
60	0,38	2,61
70	0,33	3,04
80	0,29	3,48
90	0,26	3,91
100	0,23	4,35
110	0,21	4,78
120	0,19	5,22

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	36 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 130 do 150 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	F
Merná tepelná kapacita		1453 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 148 \pm 24$
Nasiakavosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087]	menej ako 1%
Nasiakavosť vody vplyvom difúzie	[UNI EN 12088]	0,43-0,41 kg/m <sup>2</sup>
Vzduchová nepriezvučnosť	[UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1] pre skladbu vid' technický list	54 - 53 dB
Kročajová nepriezvučnosť	[UNI EN ISO 140-8] [UNI EN ISO 717-2] pre skladbu vid' technický list	18 dB
Dynamická tuhosť	[UNI EN ISO 29052-1]	68 MN/m <sup>3</sup> ; GT 20 59 MN/m <sup>3</sup> ; GT 30
Pretiahnutie kotviacich prvkov	[EN 16382]	viac ako 800 N
Teplotná stabilita	Použitie v teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

## Výpočtové hodnoty

### TECHNICKÝCH PARAMETROV

STIFERITE GT je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky.... (\*), s obojstrannou membránou Duotwin®.

Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti:

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK} \text{ (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 148 \text{ (EN 12086)}$$

Odpor pri prestrepe vodnej pary:

$$Z = 21,0 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$$

Nasiakavosť vody:

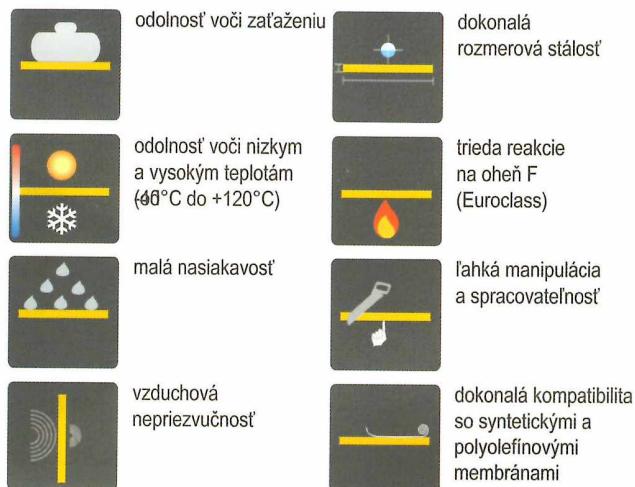
$$WL < 1 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

$$F \text{ (EN 11925-2)}$$

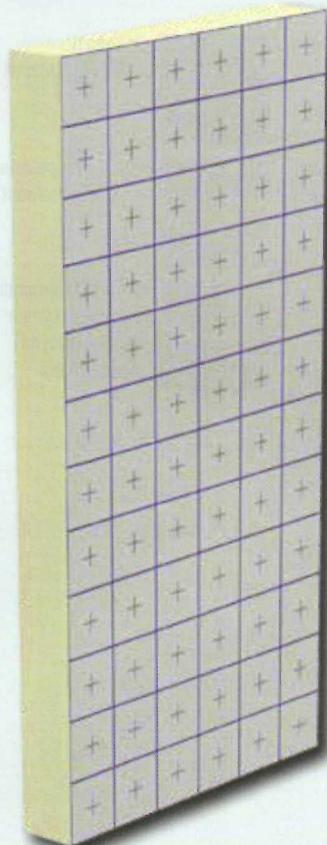
Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# GTE



## Popis

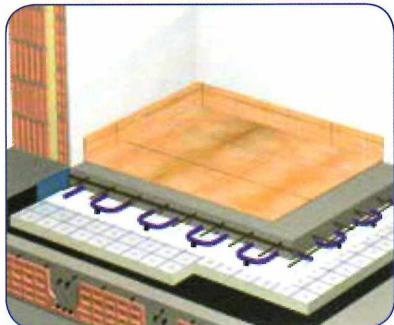
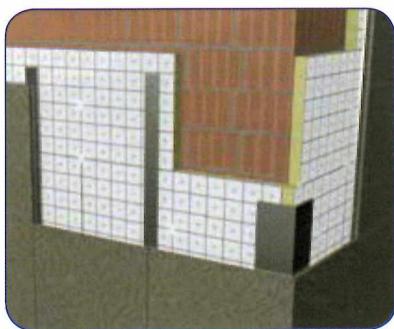
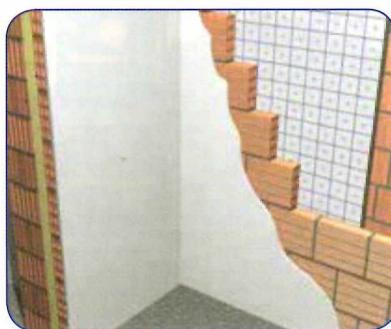
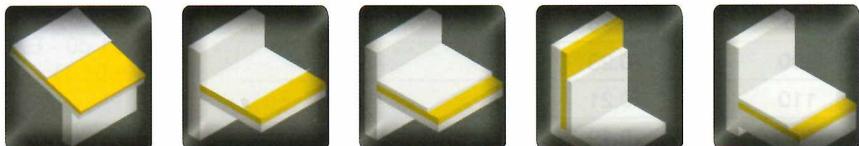
**STIFERITE GTE** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého Polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená dvomi vzduchotesnými membránami z hliníkovej fólie.

Štandardné rozmery:  
600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:  
od 20 do 120mm

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia šikmých alebo plochých strech so syntetickým strešným plášťom  
Tepelná izolácia pre steny s odvetraným alebo neodvetraným fasádnym obkladom  
Tepelná izolácia pre štandardné alebo vyhrievané pochôdzne plochy  
Ideálne pre použitie v prípadoch potreby parozábranej



## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]  
Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90,i} = 0,022 \text{ W/mK}$$

Deklarovaný súčinete tepelnej vodivosti  
[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčinete prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
20	1,15	0,87
30	0,77	1,30
40	0,58	1,74
50	0,46	2,17
60	0,38	2,61
70	0,33	3,04
80	0,29	3,48
90	0,26	3,91
100	0,23	4,35
110	0,21	4,78
120	0,19	5,22

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	priemerná hodnota pre daný typ membrány	34 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 130 do 150 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	E
Merná tepelná kapacita		1442 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	μ > 89900
Nasiakavosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní dní [EN 12087]	menej ako 1%
Teplotná stabilita	Použitie pri teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

## Výpočtové hodnoty TECHNICKÝCH PARAMETROV

STIFERITE GTE je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky....(\*), s obojstrannou vzduchotesnou membránou z hliníkovej fólie.

Deklarovaný súčinete tepelnej vodivosti:

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK} \text{ (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu > 89900 \text{ (EN 12086)}$$

Odpor pri srestupe vodnej pary:

$$Z = 13440 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$$

Nasiakavosť vody:

$$WL < 1 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

$$E \text{ (EN 11925-2)}$$

Trieda reakcie na oheň Euroclass vzhľadom na konštrukcie stavieb:

B s1 d0 - B s2 d0 v závislosti od typu spoja (EN 13501-1)

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, vidieť údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# Class B



## Popis

**STIFERITE CLASS B** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Je ošetrená membránou na báze minerálnych vlákien na jednej strane a membránou na báze bituménov so sklenými vláknami s vrstvou z PPE na druhej strane.

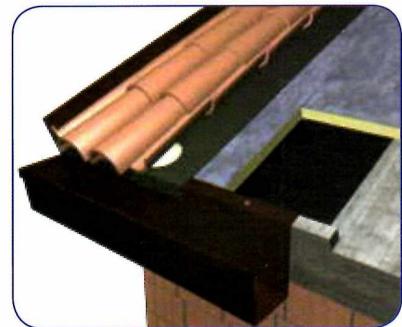
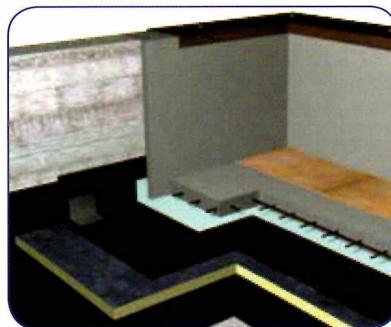
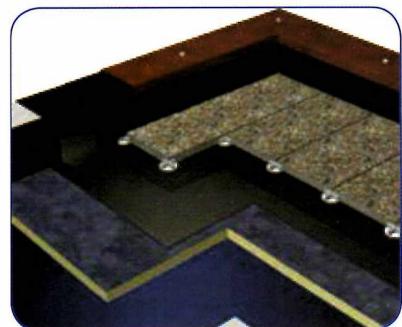
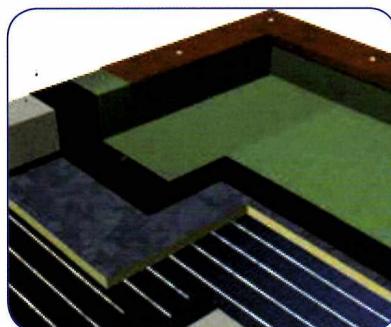
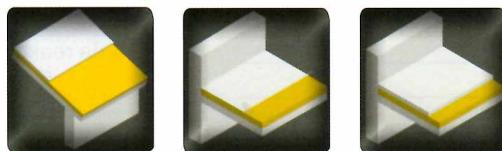
Štandardné rozmery:  
600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:  
od 30 do 140mm

Dostupné aj v Triede BH s pevnosťou v tlaku 200 kPa

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia pre strechy s hydroizolačným systémom na báze bituménov a tam, kde sa vyžaduje teplovzdušné zváranie.



# Class B

## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda = 0,024 \text{ W/mK}$$

Deklarovaný súčinitel' tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK hrúbky od 30 do 70mm}$$

$$\lambda_D = 0,026 \text{ W/mK hrúbky od 80 do 110mm}$$

$$\lambda_D = 0,025 \text{ W/mK hrúbky od 120 do 140mm}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčinitel' prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
30	0,93	1,07
40	0,70	1,43
50	0,56	1,79
60	0,47	2,14
70	0,40	2,50
80	0,33	3,08
90	0,29	3,46
100	0,26	3,85
110	0,24	4,23
120	0,21	4,80
130	0,19	5,20
140	0,18	5,60

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	44 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10 % [EN 826]	od 150 do 175kPa v závislosti od hrúbky
Trieda teakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	F
Merná tepelná kapacita		1464 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	= 33 ± 2
Nasiakavosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087]	menej ako 2%
Preťahnutie kotviacich prvkov	[EN 16382]	viac ako 800 N

Použitie pri teplotách -40°C a +120 °C.

Krátkodobo môžu odolávať teplotám do +200°C, alebo teplotám roztočeného bituménu, bez vážnych problémov.

## Výpočtové hodnoty TECHNICKÝCH PARAMETROV

**STIFERITE Class B** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky....(\*), s membránou na báze minerálnych vláken na jednej strane a membránou na báze bituménov so sklenými vláknami s vrstvou z PPE na druhej strane.

Deklarovaný súčinitel' tepelnej vodivosti:

$$\lambda_D = \dots \text{ W/mK (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 33 \text{ (EN 12086)}$$

Odpór pri prestupe vodnej pary:

$$Z = 4,9 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$$

Nasiakavosť vody:

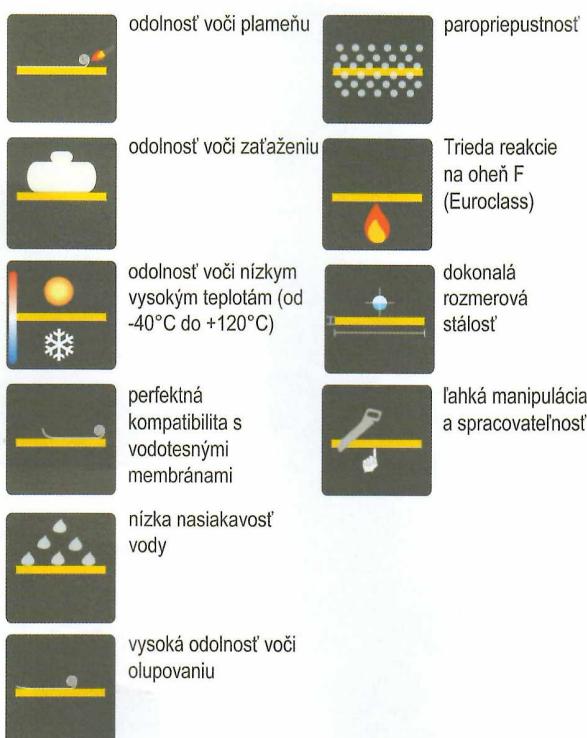
$$WL < 2 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

$$F \text{ (EN 11925-2)}$$

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# S class



## Popis

**STIFERITE Triedy S** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená z oboch strán membránami na báze sklených vláken.

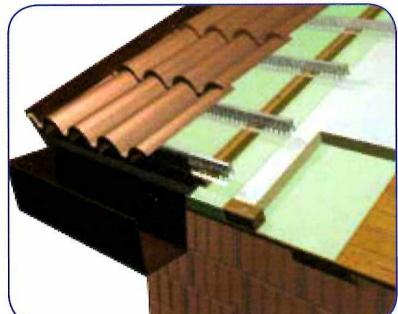
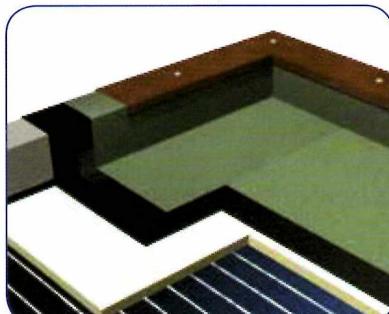
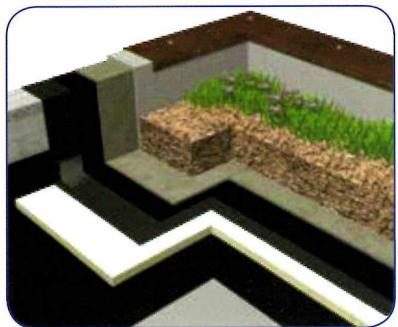
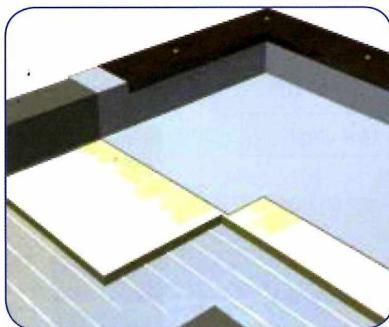
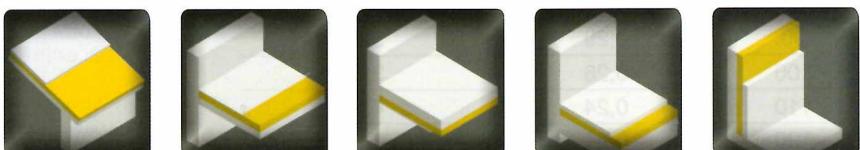
Štandardné rozmery:  
600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:  
od 20 do 140 mm

Dostupné aj v Triede SH s pevnosťou v platku 200 kPa

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia plochých a šikmých streich s nepriťaženou alebo pritiaženou fóliovou krytinou, a s bituménovou krytinou so studenými zvarmi  
Tepelná izolácia stien  
Tepelná izolácia pochôdznych plôch



# Class S

## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90, i} = 0,024 \text{ W/mK}$$

Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK hrúbky od 30 do 70mm}$$

$$\lambda_D = 0,026 \text{ W/mK hrúbky od 80 do 110mm}$$

$$\lambda_D = 0,025 \text{ W/mK hrúbky od 120 do 140mm}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
30	0,93	1,07
40	0,70	1,43
50	0,56	1,79
60	0,47	2,14
70	0,40	2,50
80	0,33	3,08
90	0,29	3,46
100	0,26	3,85
110	0,24	4,23
120	0,21	4,80
130	0,19	5,20
140	0,18	5,60

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	35 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 150 do 160 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	E
Merná tepelná kapacita		1464 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 56 \pm 2$
Nasiakovosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087]	menej ako 2%
Vzduchová nepriezvucnosť	[UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1] pre skladbu vid' technický list	54 dB
Teplotná stabilita	Použitie pri teplotách -40°C a +120 °C. Krátkodobo môžu odolávať teplotám do +200°C, alebo teplotám roztopeného bituménu, bez vážnych problémov.	

## Výpočtové hodnoty TECHNICKÝCH PARAMETROV

**STIFERITE Triedy S** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky...(\*), s obojstrannou membránou na báze sklených vláken.

Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti:

$$\lambda_D = \dots \text{ W/mK (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 56 \text{ (EN 12086)}$$

Odpór pri prestupe vodnej pary:  
 $Z = 8,0 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$

Nasiakovosť vody:

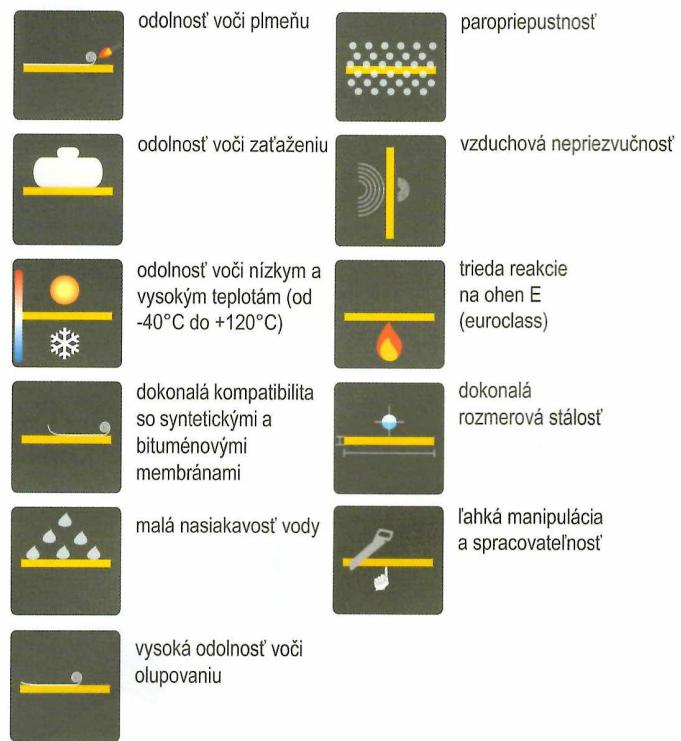
$$WL < 2 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):  
F (EN 11925-2)

Environmentálne vyhlásenie o produkte EPD pre hrúbku 60 mm (ISO 14040 a MSR 1999:2)

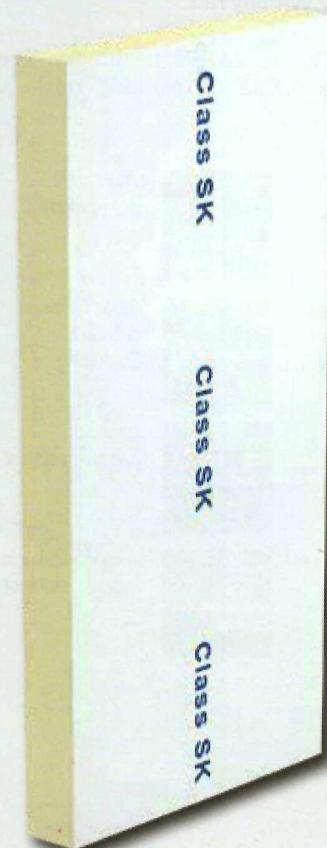
Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodôtn pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# Class SK



## Popis

**STIFERITE Triedy SK** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená z oboch strán membránami na báze sklených vláken.

Štandardné rozmery:

600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:

od 20 do 140 mm

Klasifikované ako systémy "Cappotto" podľa technickej smernice ETA

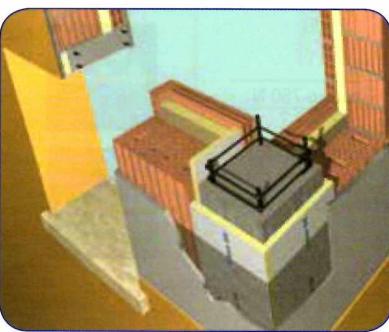
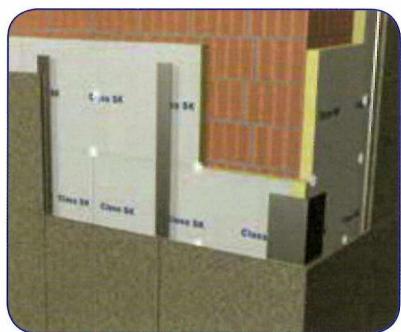
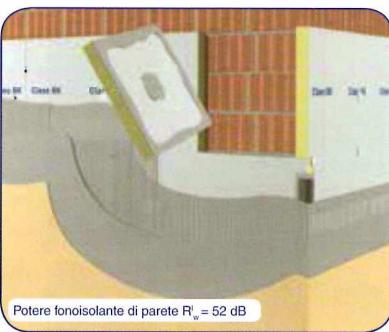
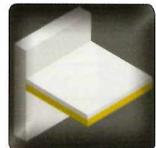
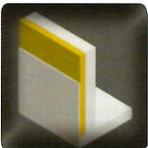
## Hlavné použitie

Tepelná izolácia vonkajších stien

Tepelná izolácia pre steny s odvetraným alebo neodvetraným fasádnym obkladom

Tepelná izolácia tepelných mostov

Tepelná izolácia stropov so strešným i oknami



## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90,i} = 0,024 \text{ W/mK}$$

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK hrúbky od 30 do 70mm}$$

$$\lambda_D = 0,026 \text{ W/mK hrúbka od 80 do 110mm}$$

$$\lambda_D = 0,025 \text{ W/mK hrúbky od 120 do 140mm}$$

Hrubka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
20	1,40	0,71
30	0,93	1,07
40	0,70	1,43
50	0,56	1,79
60	0,47	2,14
70	0,40	2,50
80	0,33	3,08
90	0,29	3,46
100	0,26	3,85
110	0,24	4,23
120	0,21	4,80
130	0,19	5,20
140	0,18	5,60

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	35 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 150 do 160 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	E
Merná tepelná kapacita		1464 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 56 \pm 2$
Nasiakavosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087]	menej ako 2%
Vzduchovaná nepriezvučnosť	[UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1] pre skladbu vidť technický list	52 dB
Pretiahnutie kotviacich prvkov	[EN 16382]	viac ako 750 N
Teplotná stabilita		Použitie pri teplotách -40°C a +120 °C. Krátkodobo môžu odolávať teplotám do +200°C, alebo teplotám rozloženého bituménu, bez vážnych problémov.

## Výpočtové hodnoty TECHNICKÝCH PARAMETROV

**STIFERITE Triedy SK** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), s obojstrannou membránou na báze sklených vlákien.

Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti:

$$\lambda_D = \dots \text{ W/mK (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 56 \text{ (EN 12086)}$$

Odpor pri prestupe vodnej pary:

$$Z = 8,0 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$$

Nasiakavosť vody:

WL < 2 % (EN 12087): hrúbka 20 - 110 mm

WL < 1 % (EN 12087): hrúbka 120 - 140 mm

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

E (EN 11925-2)

Pevnosť v ťahu kolmo na rovinu dosky:

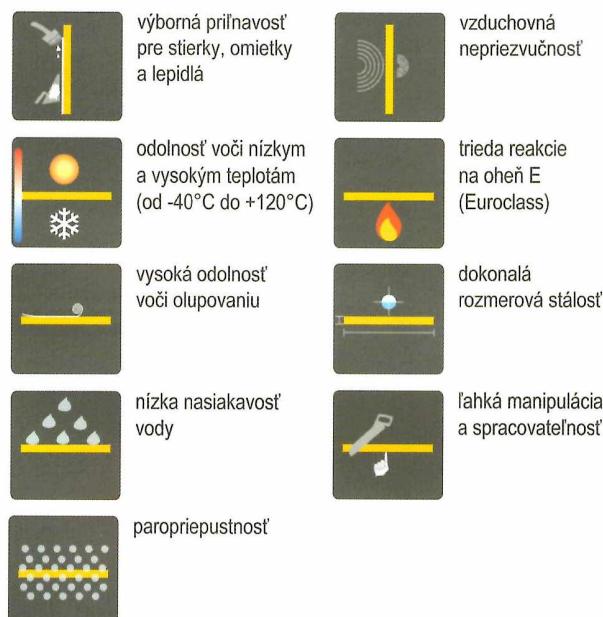
$$> 80 \text{ kPa (EN 1607)}$$

**Class SK sa používa vo vonakších tepelnoizolačných systémoch, v zmysle požiadaviek certifikovaného ETA.**

Environmentálne vyhlásenie produktu EPD pre hrúbku 60 mm (ISO 14040 and MSR 1999:2)

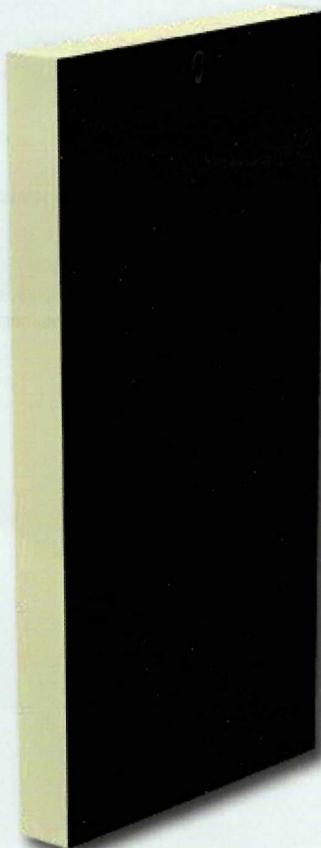
Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# FIRE B



## Popis

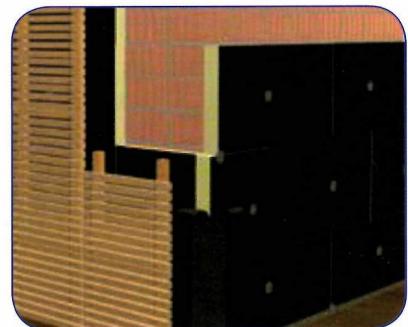
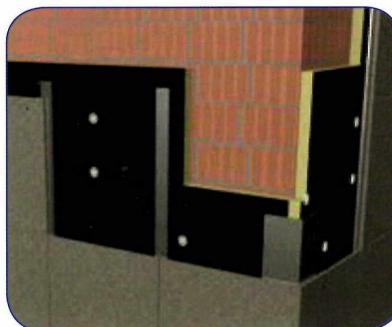
**STIFERITE FIRE B** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Je ošetrená membránou na báze minerálnych sklených vlákien na jednej strane a membránou na báze sklených vlákien na druhej strane s pridanou membránou na báze minerálnych sklených vlákien (FIRE B facer<sup>®</sup>) pre dodatočnú požiaru odolnosť.

Štandardné rozmery:  
600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:  
od 20 do 140 mm

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia pre odvetrané steny  
Všade tam, kde je zvýšená požiadavka na požiaru odolnosť.



## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90, i} = 0,024 \text{ W/mK}$$

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK hrúbky od 30 do 70mm}$$

$$\lambda_D = 0,026 \text{ W/mK hrúbky od 80 do 110mm}$$

$$\lambda_D = 0,025 \text{ W/mK hrúbky od 120 do 140mm}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
20	1,40	0,71
30	0,93	1,07
40	0,70	1,43
50	0,56	1,79
60	0,47	2,14
70	0,40	2,50
80	0,33	3,08
90	0,29	3,46
100	0,26	3,85
110	0,24	4,23
120	0,21	4,80
130	0,19	5,20
140	0,18	5,60

B s1 d0 (EN 13501-1)

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrán	47 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 150 do 160 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	B s1 d0
Merná tepelná kapacita		1464 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 56 \pm 2$
Nasiakovosť vody	Úplné ponorenia na 28 dní [EN 12087]	menej ako 2%
Teplotná stabilita	Použitie pri teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

## Výpočtové hodnoty TECHNICKÝCH PARAMETROV

STIFERITE FIRE B je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), s membránou na báze minerálnych sklených vlákien na jednej strane a membránou na báze sklených vlákien na druhej strane s pridanou membránou na báze minerálnych sklených vlákien (FIRE B facer® ) pre dodatočnú požiaru odolnosť.

Deklarovaný súčiniteľ teplotnej vodivosti:

$$\lambda_D = \dots \text{ W/mK (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 56 \text{ (EN 12086)}$$

Odpor pri prestrepe vodnej pary:

$$Z = 8,0 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$$

Nasiakovosť vody:

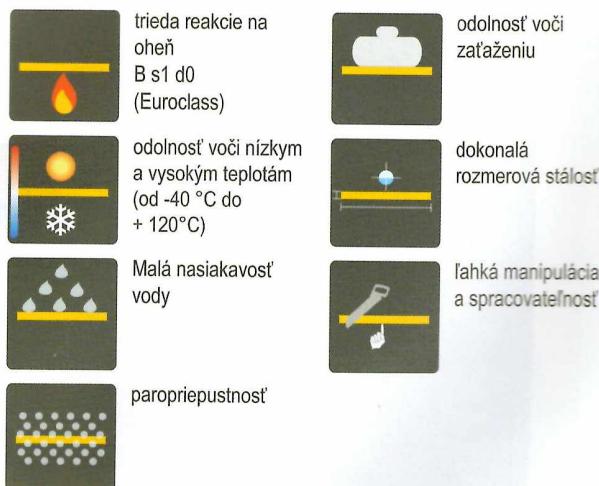
$$WL < 2 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

$$B s1 d0 \text{ (EN 13501-1)}$$

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# AI 4

## Popis

**STIFERITE AI 4** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená z oboch strán embosovanou hliníkovou membránou hrúbky 40 µm.

Štandardné rozmery:

600 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:

od 20 do 60 mm. Na objednávku až do hrúbky 120 mm

Dostupné aj v triede AI 6, s opláštením embosovanou hliníkovou membránou hrúbky 60 µm, a AI 8, s opláštením embosovanou hliníkovou membránou hrúbky 80 µm.

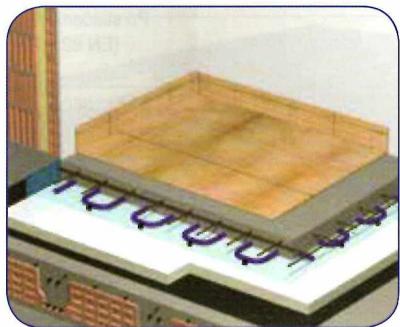
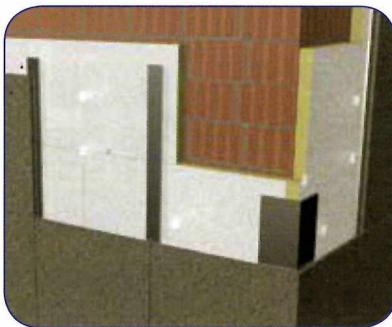
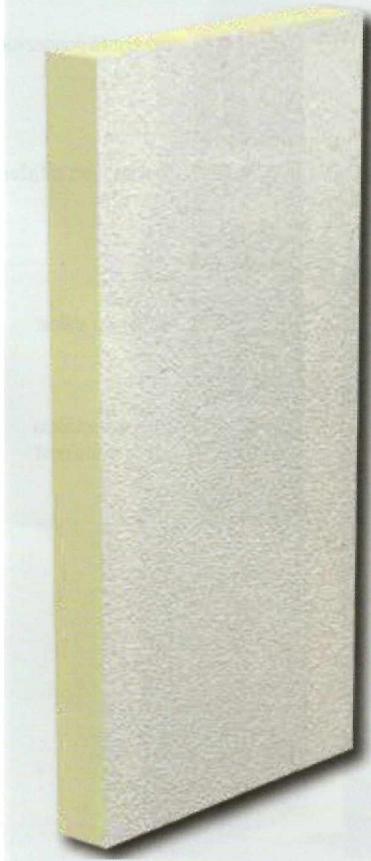
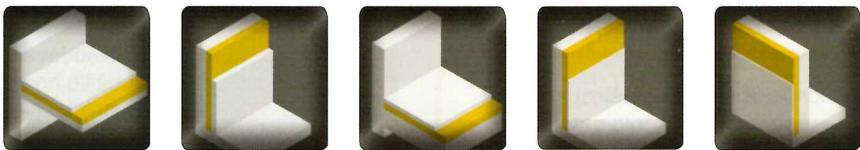
## Hlavné použitie

Tepelná izolácia štandardných aj vykurovaných pochôdnych plôch

Tepelná izolácia pre odvetrané steny

Tepelná izolácia pre steny kde je požiadavka na parozábranu

Tepelná izolácia pre priemyselné využitie



Dostupné sú aj dosky série **STIFERITE AV**, s opláštením embosovanou hliníkovou membránou z jednej strany a membránou na báze sklených vláken z druhej strany.

Odporúča sa pre použitie, kde je z jednej strany požiadavka na parozábranu (hliníková strana) a z druhej strany je použitá pre aplikáciu dosky lepiaca vrstva (strana s membránou zo sklených vláken)

Technické parametre a vlastnosti dosiek série AV možno nájsť v príslušných technických listoch.

## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90, i} = 0,022 \text{ W/mK}$$

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
20	1,15	0,87
30	0,77	1,30
40	0,58	1,74
50	0,46	2,17
60	0,38	2,61

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrány hrúbky 40 µm	40 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 150 do 160 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	D s2 d0
Merná tepelná kapacita		1392 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu > 89900$
Nasiakavosť vody	Total immersion for 28 days [EN 12087]	menej ako 1%
Teplotná stabilita	Použitie pri teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

## Výpočtové hodnoty TECHNICKÝCH PARAMETROV

STIFERITE's AI 4 je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), s obojstrannou membránou embosovanou hliníkovou membránou hrúbky 40 µm.

Deklarovaný súčiniteľ teplotnej vodivosti:

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu > 89\,900$$

Odpor pri prestupe vodnej pary:

$$Z = 13\,440 \text{ m}^2/\text{hPa}$$

Nasiakavosť vody:

$$WL < 1 \%$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

$$D \text{ s2 d0}$$

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



trieda reakcie na oheň D s2 d0  
(Euroclass)



vzduchová nepriezvučnosť



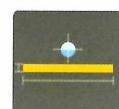
Odolnosť voči nízkym a vsokým teplotám (od -40 °C do +120°C)



odolnosť voči začaženiu



malá nasiakavosť vody



dokonalá rozmerová stálosť



parozábrana



ľahká manipulácia a spracovateľnosť

# GT 3      GT 4      GT 5

## Popis

Vysoko výkonná izolačná doska  
**STIFERITE GT** opláštená z jednej strany rôznymi typmi živičných membránových polymérov.

**GT3** Opláštenie živičným membránovým polymérom s plošnou hmotnosťou 3 kg/m<sup>2</sup> vystuženým sklenými vláknenami

**GT4** Opláštenie živičným membránovým polymérom hrúbky 4mm vystuženým polyesterovou netkanou textíliou

**GT5** Opláštenie živičným membránovým polymérom s plošnou hmotnosťou 4,5kg/m<sup>2</sup> vystuženým polyesterovou netkanou textíliou a povrchovou úpravou bridlicovým posypom.

Štandardné rozmery:

1200 x 1200 mm

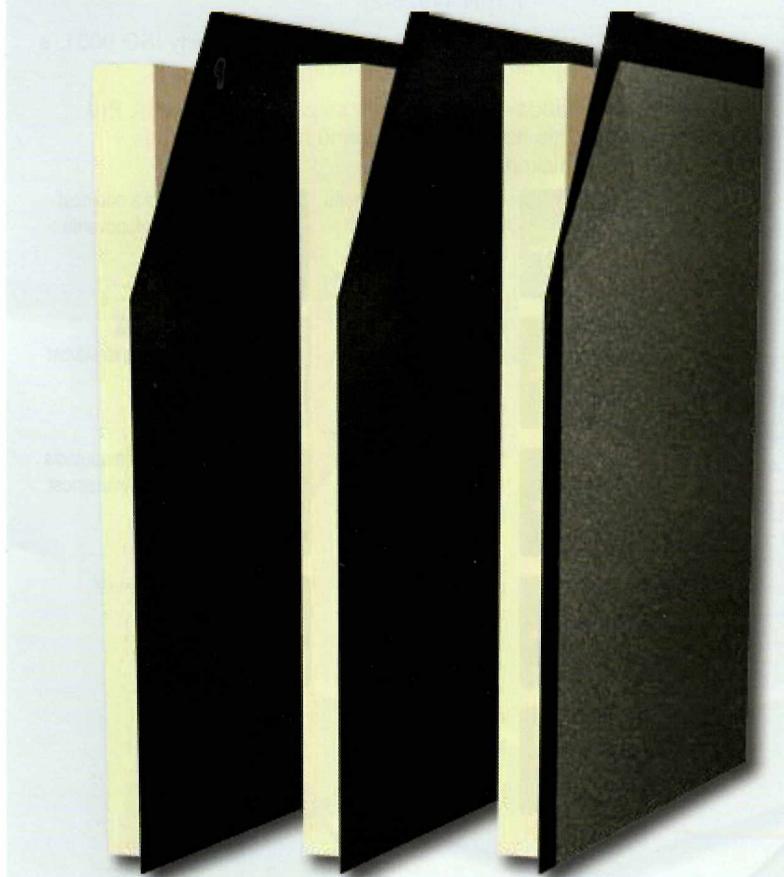
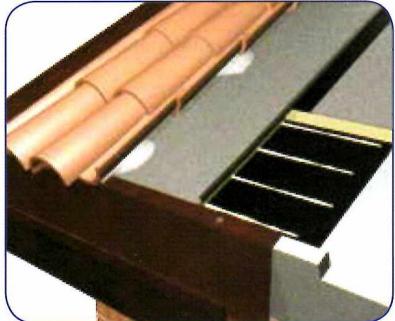
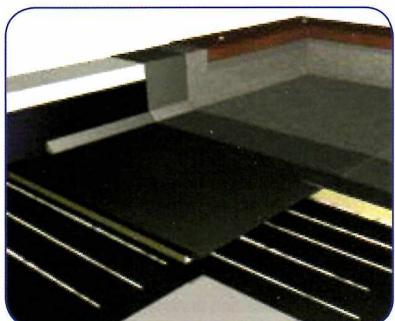
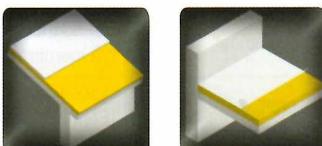
Štandardné hrúbky:

od 30 do 120 mm

Opláštenie dosky je vyhotovené s 100mm presahom.

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia s hydroizolačnou vrstvou pre ploché alebo šikmé strechy



# GT 3 - GT 4 - GT 5

## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90,i} = 0,022 \text{ W/mK}$$

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 Príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
20	1,15	0,87
30	0,77	1,30
40	0,58	1,74
50	0,46	2,17
60	0,38	2,61
70	0,33	3,04
80	0,29	3,48
90	0,26	3,91
100	0,23	4,35
110	0,21	4,78
120	0,19	5,22

## Iné charakteristiky a vlastnosti

### Doska STIFERITE GT

Objemová hmotnosť'	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	36 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 130 do 150 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	F
Merná tepelná kapacita		1453 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 148 \pm 24$
Nasiakavosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087]	menej ako 1%w
Nasiakavosť vody vplyvom difúzie	[UNI EN 12088]	0,43-0,41 kg/m <sup>2</sup>
Pretiahnutie kotviacich prvkov	[EN 16382]	viac ako 800 N
Teplotná stabilita	Použitie v teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

### Vlastnosti vodotesnej membrány

viď technické listy

### GT 3:

**STIFERITE GT3:** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), obojstranne opláštená membránami Duotwin®, pričom jedna strana je opatrená navareným živičným membránovým polymérom s plošnou hmotnosťou 3 kg/m<sup>2</sup> vystuženým sklenými vláknami.

### GT 4:

**STIFERITE GT4:** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), obojstranne opláštená membránami Duotwin®, pričom jedna strana je opatrená živičným membránovým polymérom hrúbky 4mm vystuženým netkanou textíliou.

### GT 5:

**STIFERITE GT5:** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), obojstranne opláštená membránami Duotwin®, pričom jedna strana je opatrená živičným membránovým polymérom s plošnou hmotnosťou 4,5 kg/m<sup>2</sup> vystuženým netkanou textíliou a povrchovou úpravou bridlicovým posypom.

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti:

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Pevnosť v tlaku:

minimálna hodnota = ... kPa (EN 826)

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 148 \text{ (EN 12086)}$$

Odpór pri prestrepe vodnej pary

$$Z = 21 \text{ m}^2/\text{hPa}$$

Nasiakavosť vody:

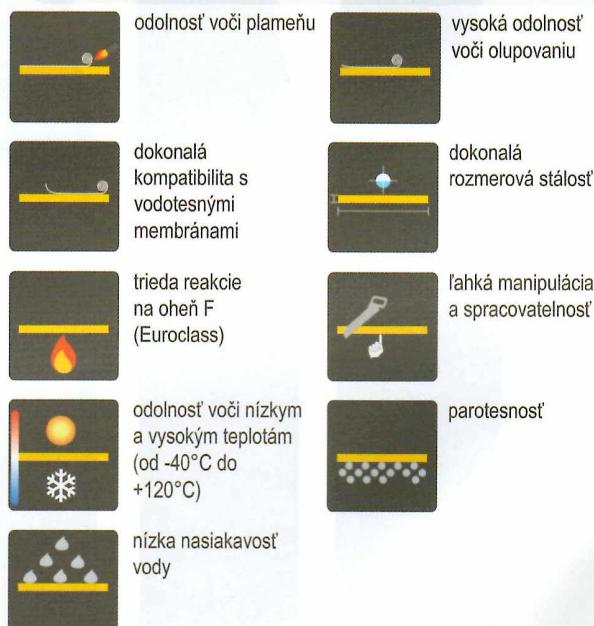
$$WL < 1 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

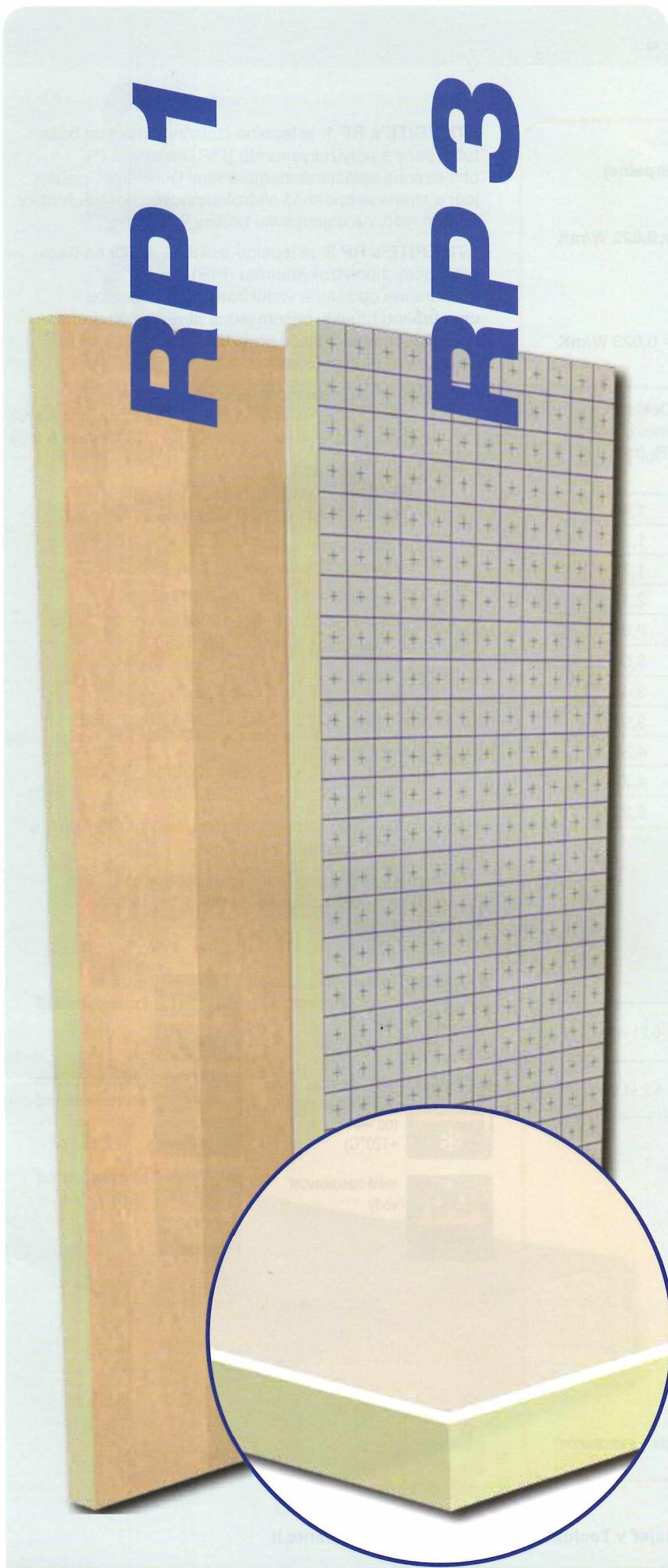
$$F \text{ (EN 11925-2)}$$

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, vid' údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)



## Popis

Vysokovýkonné tepelnoizolačné dosky STIFERITE jednostranne opláštené sadrokartónovými doskami hrúbky 13mm resp., na objednávku hrúbky 9,5mm.

**RP 1** Dosky STIFERITE GT opláštené doskou zo sadrokartónu.

**RP 2** Dosky STIFERITE GTE opláštené doskou zo sadrokartónu.

Štandardné rozmery:  
1200 x 3000 mm

Štandardné hrúbky:  
od 33 do 113 mm

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia vnútorných stien  
Tepelná izolácia stropov s kovovým alebo dreveným roštom

Poznámka:

Pri použíti tohto výrobku sa teplovzdušné zváranie NEODPORÚČA!



# RP1 - RP3

## Tepelnoizolačné vlastnosti

### RP1 - RP3

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90,i} = 0,022 \text{ W/mK}$$

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

[UNI EN13165 príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$$

Celkom.	Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
33	20 + 13	0,68	1,46
43	30 + 13	0,77	1,30
53	40 + 13	0,58	1,74
63	50 + 13	0,46	2,17
73	60 + 13	0,38	2,61
83	70 + 13	0,33	3,04
93	80 + 13	0,29	3,48
103	90 + 13	0,26	3,91
113	100 + 13	0,23	4,35
123	110 + 13	0,21	4,78
133	120 + 13	0,19	5,22

### RP1 - RP2

#### Vzduchová nepriezvucnosť

[UNI EN ISO 140-3 UNI EN ISO 717-1]

Pre skladbu vid' technický list

R<sub>w</sub> 52 dB

## Vlastnosti sadrokartónu

Súčiniteľ tepelnej vodivosti	[UNI EN 10351-84]	0,21 W/mK
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[UNI EN 10351-1]	A 2 s1 d0

Hodnoty U a R platia pre sendvičový panel (tepelná izolácia + sadrokartón)

**STIFERITE's RP 1:** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), obojstranne opláštená membránami Duotwin®, pričom jedna strana je opatrená sadrokartónovou doskou hrúbky 13 mm resp. na objednávku hrúbky 9,5mm.

**STIFERITE's RP 3:** je tepelno-izolačná doska na báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ....(\*), obojstranne opláštená vzduchotesnou hliníkovou membránou hrúbky, pričom jedna strana je opatrená sadrokartónovou doskou hrúbky 13 mm resp. na objednávku hrúbky 9,5mm.

### Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti

RP1       $\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$  (EN 13165 príloha A a C)

RP3       $\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$  (EN 13165 príloha A a C)

### Trieda reakcie na oheň

RP 1      B s1 d0 (EN 13501-1)

RP 3      B s1 d0 (EN 13501-1)

### Pevnosť v tlaku:

minimálna hodnota = ... kPa (EN 826)

### Faktor difúzneho odporu:

RP 1       $\mu = 148$  (EN 12086)

RP 3       $\mu > 89900$  (EN 12086)

### Odpor pri prestupe vodnej pary:

RP 1       $Z = 21 \text{ m}^2/\text{hPa}$  (EN 12086)

RP 3       $Z = > 13440 \text{ m}^2/\text{hPa}$  (EN 12086)

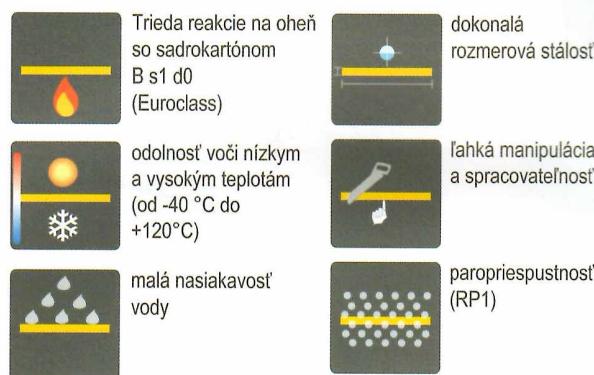
### Nasiakovosť vody:

RP 1      WL < 1 % (EN 12087)

RP 3      WL < 1 % (EN 12087)

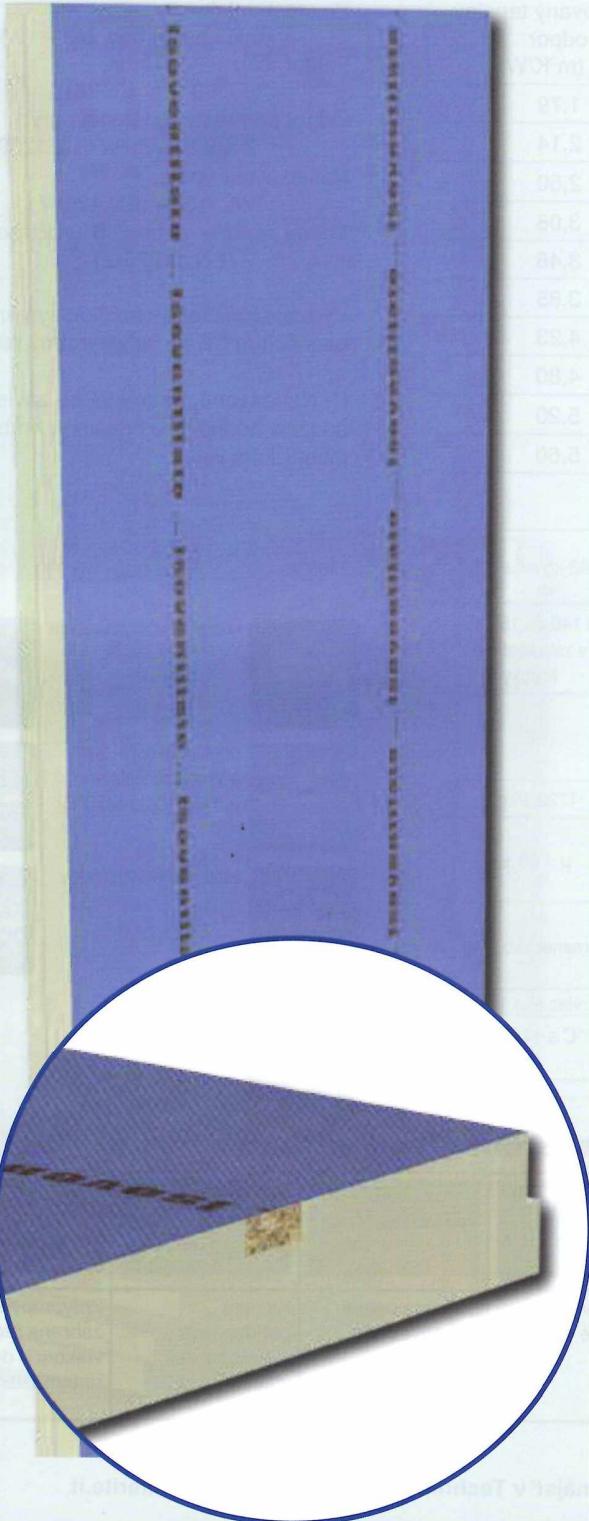
Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, vid' údaje v technickom liste.



Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# Isoventilitato



## Popis

**STIFERITE ISOVENTILATO** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená membránou z minerálnych sklených vlákien z jednej strany a membránou typu Lamiglas z druhej strany. Lamiglas je vodotesná vrstva, ktorá je zároveň paropriepustná.

Doska ISOVENTILATO má zabudované dve laty z dosiek OSB3, pozdĺž celej dĺžky.

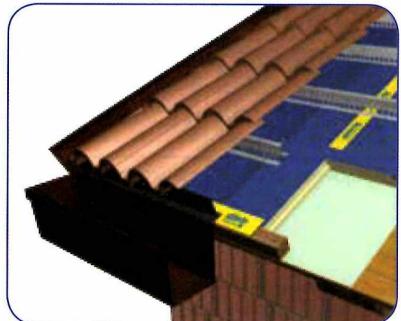
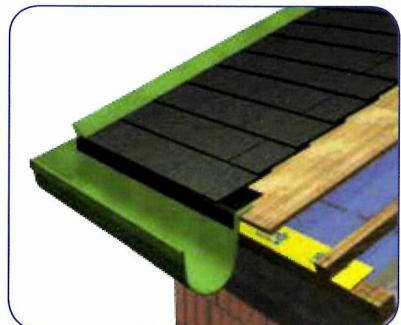
Štandardné rozmery:  
1200 x 2400 mm

Štandardné hrúbky:  
od 50 do 140 mm

Ozub na dlhých hranách

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia odvetraných šikmých strech resp. šikmých strech s mikroventiláciou.



# Isoventilato

## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{\text{D}} = 0,024 \text{ W/mK}$$

Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti [UNI EN13165 Annex A and C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{\text{D}} = 0,028 \text{ W/mK hrúbky od 50 do 70 mm}$$

$$\lambda_{\text{D}} = 0,026 \text{ W/mK hrúbky od 80 do 110 mm}$$

$$\lambda_{\text{D}} = 0,026 \text{ W/mK hrúbky od 120 do 140 mm}$$

Hrúbky d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestupu tepla U <sub>D</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
50	0,56	1,79
60	0,47	2,14
70	0,40	2,50
80	0,33	3,08
90	0,29	3,46
100	0,26	3,85
110	0,24	4,23
120	0,21	4,80
130	0,19	5,20
140	0,18	5,60

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	43 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 140 do 150 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	E
Merná tepelná kapacita		1729 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 68 \pm 9$
Nasiakavosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087] [EN 16382]	menej ako 2% <sub>w</sub>
Pretiahnutie kotviaciých prvkov		viac ako 1200 N
Teplotná stabilita	Použitie v teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

## Príslušenstvo pre kladenie systému Isoventilato

Spojovací profil	hliníková/butylková páska	hrebeňové dištančné prvky	Izolačná páska pre odvetrané strešné hrebene	Kovová perforovaná zábrana proti vtákam	Polypropylénová zábrana proti vtákam s dvojitým radom zubov	Polypropylénová zábrana proti vtákam so zdvihnutým okrajom z PP

Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

## Výpočtové hodnoty

### TECHNICKÝCH PARAMETROV

STIFERITE's ISOVENTILATO je tepelno-izolačná doskana báze tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ..., opláštená membránou z minerálnych sklených vlákien z jednej strany a membránou typu Lamiglas z druhej strany. Doska ISOVENTILATO má zabudované dve laty z dosiek OSB3, pozdĺž celej dĺžky.

Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti:

$$\lambda_{\text{D}} = \dots \text{ W/mK (EN 13165 príloha A a C)}$$

Pevnosť v tlaku:

$$\text{minimálna hodnota} = \dots \text{ kPa (EN 826)}$$

Faktor difúzneho odporu:

$$\mu = 68 \text{ (EN 12086)}$$

Odpor pri prestrepe vodnej paro:

$$Z = 9,6 \text{ m}^2/\text{hPa (EN 12086)}$$

Nasiakavosť vody:

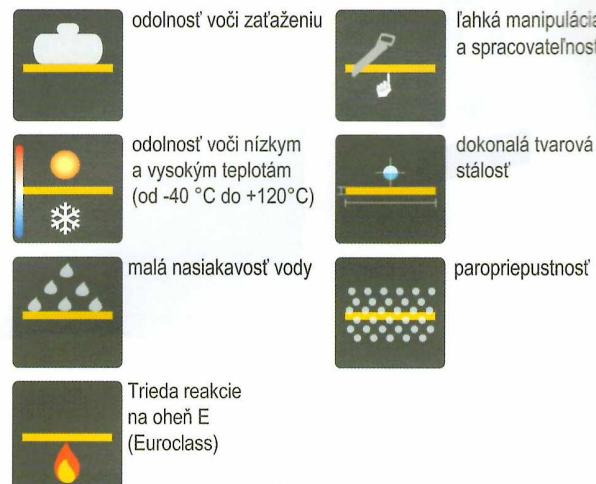
$$WL < 2 \% \text{ (EN 12087)}$$

Trieda reakcie na oheň (Euroclass):

$$E \text{ (EN 11925-2)}$$

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, viď údaje v technickom liste.



# GT Wind



## Popis

**STIFERITE GT Wind** je doska z vysokovýkonnej tepelnej izolácie vyrobenej z penového expandovaného tuhého polyizokyanurátu (PIR) s uzavretou štruktúrou bez CFC alebo HCFC. Doska je opláštená doskami OSB3 hrúbky 12mm, ukotvenými na rošte z lamiel vytvárajúcich vzduchovú medzeru prevetrávanú v zvislom aj vodorovnom smere.

Štandardné rozmery:

585 x 1200 mm

Štandardné hrúbky:

od 92 do 172 mm

## Hlavné použitie

Tepelná izolácia odvetraných šikmých striech.



## Tepelnoizolačné vlastnosti

Priemerná počiatočná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti [EN12667]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_{90/90,i} = 0,022 \text{ W/mK}$$

Deklarovaná súčiniteľ tepelnej vodivosti [UNI EN13165]

Príloha A a C]

Hodnota stanovená pre 10 °C

$$\lambda_d = 0,023 \text{ W/mK}$$

Hrúbka d (mm)	Deklarovaný súčiniteľ prestopu tepla U <sub>d</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Deklarovaný tepelný odpor R <sub>d</sub> (m <sup>2</sup> K/W)
50	0,46	2,17
60	0,38	2,61
70	0,33	3,04
80	0,29	3,48
90	0,26	3,91
100	0,23	4,35
110	0,21	4,78
120	0,19	5,22
130	0,18	5,65
140	0,16	6,09

## Iné charakteristiky a vlastnosti

Objemová hmotnosť'	Priemerná hodnota pre daný typ membrány	36 kg/m <sup>3</sup> ± 1,5
Pevnosť v tlaku	Pri stlačení 10% [EN 826]	od 130 do 150 kPa v závislosti od hrúbky
Trieda reakcie na oheň (Euroclass)	[EN 13501 -1] [EN 13501 -2] [EN 13823 -SBI]	F
Merná tepelná kapacita		1453 J/kg K
Faktor difúzneho odporu	[EN 12086]	$\mu = 148 \pm 24$
Nasiakovosť vody	Úplné ponorenie na 28 dní [EN 12087]	menej ako 1%
Vzduchová nepriezvuučnosť' strechy	[UNI EN ISO 140-3] [UNI EN ISO 717-1] pre skladbu vidť technický list	38 dB
Teplotná stabilita	Použitie v teplotách medzi -40 °C a +120 °C.	

## Výpočtové hodnoty

## TECHNICKÝCH PARAMETROV

Pre-assembled thermal insulating system for ventilated roofs STIFERITE GT Wind is composed of:

Prefabrikovaný tepelnoizolačný systém pre odvetrané strechy STIFERITE GT Wind sa skladá z:

- doska z tuhej peny z polyizokyanurátu (PIR) hrúbky ... (\*), s rozmermi 585 x 1200 mm, s opláštením typu Polytwins® z oboch strán s ozubom
- dve podperné láty z polyizokyanurátovej peny, hrúbky 40 mm pre vytvorenie obojsmerne odvetranej vzduchovej medzery
- fenolová drevoláknitá doska, s orientovanými vláknami lisovaná pri vysokom tlaku (OSB3), vhodná pre použitie vo vlhkom prostredí, hrúbky 12mm.

For different thicknesses, refer to the data provided in the technical sheet.

Predpisy pre označenie CE:

Doska GTC Stiferite	UNI EN 13165
Doska OSB3	UNI EN 300

Výrobca musí mať certifikát systému kvality ISO 9001, s označením CE na celý výrobný rad.

(\*) Neudávané parametre sú závislé od hrúbky. Pre použitie hodnôt pre príslušnú hrúbku, vid' údaje v technickom liste.



odolnosť voči zaťaženiu



ľahká manipulácia a spracovateľnosť



odolnosť voči nízkym a vysokým teplotám (od -40 °C do +120°C)



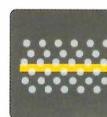
dokonalá tvarová stálosť



malá nasiakovosť vody



vzduchová nepriezvuučnosť'



paropropustnosť'



Trieda reakcie na oheň F (Euroclass)

Ďalšie vlastnosti a charakteristiky možno nájsť v Technických listoch na: [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

# Špeciálne spracovanie

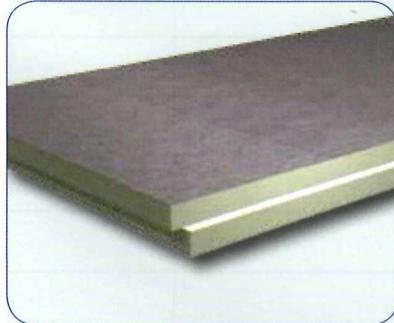
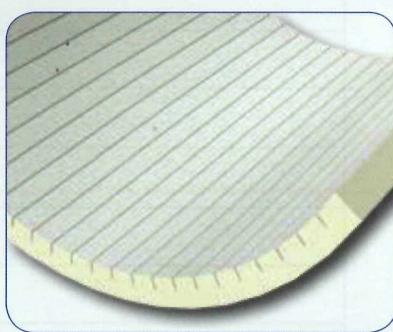
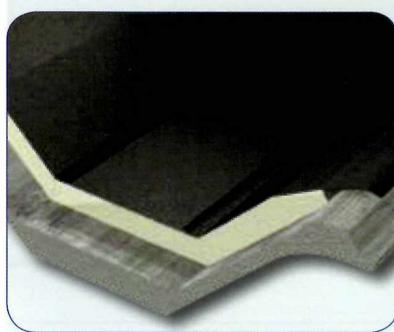
## Popis

Všetky dosky STIFERITE je možné vyrobiť v požadovaných rozmeroch (pri dodržaní minimálneho objemu) a/alebo môžu byť vyhotovené špeciálnym spracovaním, napr.: opracovanie hrán, rezy, značky, vrúbkovanie, zdrsňovanie pre zlepšenie prilnavosti k nerovným povrchom.

Dosky môžu byť vyrobené pre konkrétné stavebné detaily a požiadavky, vrátane dosiek opláštených živčinnými membránovými polymérmi.

Príklady špeciálneho spracovania:

- Vyhotovenie ozubu typu samec-samička po celom obvode dosky
- Kruhové výseky pre izoláciu nádrží a zakrivených plôch
- Profilované panely pre izolovanie prefabrikovaných skladaných prefabrikovaných strešných krytín
- Ploché a označené dosky na zákazku pre priemyselnú izoláciu a prefabrikované konštrukčné prvky



# Poznámky

## TCHNICKÁ INFORMÁCIE

Ďalšie informácie o výrobkoch (grafy, vlastnosti a technické parametre, priemyselné tolerancie, atď.) je možné nájsť v technickej dokumentácii Stiferite.

O materiály a technické listy je možné požiadať priamo na Obchodnom oddelení ale ich nájsť a vytlačiť priamo na internetovej stránke [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

## CONTACTS

Commercial Technical Department:  
Stiferite Srl  
Viale della Navigazione Interna, 54  
35129 - Padova

Tel + 39 049 8997911

Fax + 39 049 774727

email: [info@stiferite.com](mailto:info@stiferite.com)

TECHNICAL INFORMATION

Stiferite insulations are available in various types  
depending on the specific needs of the user.

For more information please visit our website:  
[www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)

CONTACTS



mod. stiferite@tin.it - www.stiferite.it

**Stiferite Srl**

Viale della Navigazione Interna, 54 - 35129 Padova (I)

Ph +39 049 8997911 - Fax +39 049 774727

email: [info@stiferite.com](mailto:info@stiferite.com)

[www.stiferite.com](http://www.stiferite.com) - [www.stiferite.it](http://www.stiferite.it)