

# Isover TF Profi

## Minerální izolace z kamenných vláken



### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační fasádní desky z čedičové minerální vlny, jejichž výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin, recyklátu a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Tyto desky jsou v celém objemu hydrofobizovány a mají převážně podélnou orientaci vláken k rovině stěny. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem (vrstvy kontaktního zateplovacího systému).



### POUŽITÍ

Fasádní desky s podélným vláknem Isover TF Profi jsou vhodné do vnějších kontaktních zateplovacích systémů, kde se lepí a mechanicky kotví na dostatečně soudržný a pevný podklad stěny. Na desky se nanáší další vrstvy systému: tmel, výztužná mřížka, penetrace, omítkovina, nátěr. Lepení může být provedeno nanášením lepidla po obvodu desky a do terčů ve středu desky. Výrobky s podélnou orientací vláken nedoporučujeme v ploše brousit z důvodu narušení povrchu izolační desky. Obvyklý počet kotev je 5 až 6 ks/m<sup>2</sup>, přesný počet kotev určí vždy projektant. Rozmístění kotev se provede podle doporučení výrobce zvoleného certifikovaného zateplovacího systému. Výrobek lze použít i do systémů se zápusťnou montáží o min ø talířku 60 mm i bez přídavných talířů.

### PŘEDNOSTI

- Kvalitativní třída A.
- Systémové certifikace.
- Dobré tepelnéizolační vlastnosti ( $\lambda_D = 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ).
- Vysoká protipožární odolnost.
- Výborné akustické vlastnosti z hlediska zvukové pohltivosti.
- Nízký difuzní odpor – snadná propustnost pro vodní páru.
- Ekologická a hygienická nezávadnost.
- Vodoodpudivost – izolační materiály jsou hydrofobizované .
- Dlouhá životnost.
- Odolnost proti dřevokazným škůdcům, hlodavcům a hmyzu.
- Snadná opracovatelnost – výrobky lze řezat, vrtat, lepit atd.
- Splňuje veškeré parametry pro zápusťnou montáž hmoždinkami o ø talířku 60 mm.

### BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky jsou baleny do PE fólie do volných balíků, nebo jako balíky na paletě. Isover TF Profi je standardně dodáván na dřevěné paletě. Materiál musí být přepravován a skladován za podmínek vylučujících jeho navlhnutí nebo jiné znehodnocení.

### ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Délka × šířka [mm]	Množství v balíku			Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]	Tepelný odpor R <sub>0</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]
		[ks]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]		
30	1 000 × 600	7	4,20	0,126	100,8	0,85
40	1 000 × 600	6	3,60	0,144	72,0	1,10
50	1 000 × 600	5	3,00	0,150	60,0	1,40
60	1 000 × 600	5	3,00	0,180	48,0	1,70
80	1 000 × 600	3	1,80	0,144	36,0	2,25
100	1 000 × 600	3	1,80	0,180	28,8	2,85
120	1 000 × 600	3	1,80	0,216	25,2	3,40
140	1 000 × 600	2	1,20	0,168	21,6	4,00
150	1 000 × 600	2	1,20	0,180	21,6	4,25
160	1 000 × 600	2	1,20	0,192	19,2	4,55
180	1 000 × 600	2	1,20	0,216	16,8	5,10
200	1 000 × 600	1	0,60	0,120	15,6	5,70
220	1 000 × 600	1	0,60	0,132	13,2	6,25
240	1 000 × 600	1	0,60	0,144	12,0	6,85
260	1 000 × 600	1	0,60	0,156	12,0	7,40
280	1 000 × 600	1	0,60	0,168	10,8	8,00
300	1 000 × 600	1	0,60	0,180	9,6	8,55
320*	1 000 × 600	1	0,60	0,192	9,6	9,10
340*	1 000 × 600	1	0,60	0,204	9,6	9,70
350*	1 000 × 600	1	0,60	0,210	8,4	10,00

\* Nestandardní výrobek, dodací podmínky na vyžádání.

# Isover TF Profi

Minerální izolace z kamenných vláken

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení						
<b>Geometrické vlastnosti</b>										
Délka <i>l</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±1 %							
Šířka <i>b</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±1,5 %							
Tloušťka <i>d'</i>	[% , mm]	ČSN EN 823	-1 % nebo -1 mm <sup>1)</sup> a +3 mm	Třída tolerance tloušťky T5						
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky <i>S<sub>b</sub></i>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	2							
Odchylka od rovinnosti <i>S<sub>max</sub></i>	[mm]	ČSN EN 825	5							
Relativní změna délky $\Delta\epsilon_x$ , šířky $\Delta\epsilon_b$ , tloušťky $\Delta\epsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS(70/90)						
<b>Tepelně technické vlastnosti</b>										
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D^{2)}$	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,035							
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v^{3)}$	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,037							
Měrná tepelná kapacita <i>c<sub>v</sub></i>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	800							
<b>Mechanické vlastnosti</b>										
Napětí v tlaku při 10% deformaci $\sigma_{10}$	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 826	30	Deklarovaná úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci CS(10)30						
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky $\sigma_{mt}$	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 1607 ČSN EN 13162+A1	10	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky TR10						
Pevnost ve smyku	[kPa]	Měření dle ČSN EN 12090	20 <sup>4)</sup>	Úroveň pevnosti ve smyku SS20						
Modul pružnosti ve smyku	[kPa]	Měření dle ČSN EN 12090	1000 <sup>4)</sup>							
<b>Protipožární vlastnosti</b>										
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1							
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200							
Bod tání <i>t<sub>g</sub></i>	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000							
<b>Vlhkostní vlastnosti</b>										
Krátkodobá nasákavost <i>W<sub>p</sub></i>	[kg·m <sup>-2</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 1609	1	Deklarovaná úroveň krátkodobé nasákavosti WS						
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření <i>W<sub>fb</sub></i>	[kg·m <sup>-2</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12087	3	Deklarovaná úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření WL(P)						
Faktor difuzního odporu $\mu$	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12086	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu MU1						
<b>Ostatní vlastnosti</b>										
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	80-150 <sup>5)</sup>							
<b>Akustické vlastnosti</b>										
Praktický číselník zvukové pohltivosti $\alpha_p$	[-]	ČSN EN 13162+A1 ČSN EN ISO 11654 Měření dle ČSN EN ISO 354		Úroveň praktického číselníku zvukové pohltivosti				AP		
		Frekvence	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
		Tloušťka	60 mm	0,30	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	
			100 mm	0,55	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
140 mm	0,65	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00				
Vážený číselník zvukové pohltivosti $\alpha_w$	[-]	ČSN EN ISO 11654 (pro NRC dle ASTM C423)		Úroveň váženého číselníku zvukové pohltivosti				AW		
		Jednočíselné hodnoty	$\alpha_w$		$\alpha_{str}$		NCR			
		Tloušťka	60 mm	1,00	-	-	-	0,90		
			100 mm	1,00	-	-	-	1,00		
140 mm	1,00	-	-	-	1,00					
Měrný odpor proti proudění vzduchu <i>r</i>	[mm]	ČSN EN 13162+A1		Úroveň odporu proti proudění						
		Měření dle ČSN EN ISO 9053-1		100	120 <sup>6)</sup>	140 <sup>6)</sup>	150 <sup>6)</sup>	160	180 <sup>6)</sup>	200 <sup>6)</sup>
		[kPa·s·m <sup>-2</sup> ]		23,8	23,0	22,2	21,8	21,4	20,6	19,8
		[MN·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 13162+A1		Úroveň dynamické tuhosti				SD	
Dynamická tuhost <i>s'</i>	[mm]	Měřeno dle ČSN ISO 9052-1 (idt. EN 29052-1)		100	120 <sup>6)</sup>	140 <sup>6)</sup>	150 <sup>6)</sup>	160	180 <sup>6)</sup>	200 <sup>6)</sup>
	[MN·m <sup>-3</sup> ]			9,2	9,2	9,3	9,3	9,3	9,3	9,4

<sup>1)</sup> Platí největší číselná hodnota tolerance.

<sup>2)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek *l* (referenční teplota 10 °C, vlhkost *u<sub>dry</sub>* dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>3)</sup> Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

<sup>4)</sup> Informativní nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

<sup>5)</sup> Objemová hmotnost není konstantní a mění se s tloušťkou výrobku.

<sup>6)</sup> Hodnoty získané interpolací a extrapolací měřených hodnot.

## SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Kvalitativní třída A
- Osvědčení o stálosti vlastností
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

### Více o produktu

[www.isover.cz/produkty/isover-tf-profi](http://www.isover.cz/produkty/isover-tf-profi)



20. 1. 2025 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.