

# Isover Topsisil NT

## Minerální izolace z kamenných vláken



### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační 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. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem (vnější opláštění, atd.).



### POUŽITÍ

Desky Isover Topsisil NT jsou vhodné pro izolace vnějších stěn předvěšených fasádních systémů, vkládají se pod obklad do roštu nebo mechanicky kotvené, do vícevrstvého zdiva. Desky je možné ke stěně mechanicky kotvit drážky pro měkké minerální izolace. Izolační desky se k podkladu nelepí. Pro zpevnění povrchu mají tyto desky také polep skelnou netkanou textilií černé barvy. Polep je nutno chránit před nadměrným působením větru při montáži větrané fasády. V případě použití materiálu na izolování podhledů je také nutné předem uvažovat s použitím kovových hmoždinek z důvodu požární bezpečnosti a jejich umístění nesmí být na kraji desky. Vlastní polep není uzpůsoben pro provádění dodatečných úprav (natírání, lepení, atd.). Materiál je vhodný do protipožárních systémových konstrukcí s požadavkem na objemovou hmotnost  $\geq 60 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ .  
**Zvláště energeticky úsporný typ izolace,  $\lambda_D = 0,033 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ .**

### PŘEDNOSTI

- Velmi dobré tepelněizolační schopnosti.
- Nechořlavost.
- 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 atd.
- Rozměrová stabilita při změnách teploty.

### BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover Topsisil NT jsou baleny do PE fólie do maximální výšky balíku 0,5 m. Desky musí být dopravovány v krytých dopravních prostředcích za podmínek vylučujících jejich navlhnutí nebo jiné znehodnocení. Výrobky se skladují v krytých prostorách nebo na vnějším prostředí dle podmínek uvedených v aktuálním ceníku společnosti Isover.

### ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Délka × šířka [mm]	Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]	Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]	Tepelný odpor R <sub>0</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]
50*	1 200 × 1 000	2,520	50,40	1,50
60*	1 200 × 600	3,110	51,84	1,80
80*	1 200 × 600	3,110	38,88	2,40
100*	1 200 × 600	3,024	30,24	3,00
120*	1 200 × 600	3,110	25,92	3,60
140*	1 200 × 600	3,024	21,60	4,20
160*	1 200 × 600	2,765	17,28	4,80
180*	1 200 × 600	3,024	16,80	5,45
200*	1 200 × 600	2,880	14,40	6,05

\* Dodací podmínky nutno konzultovat s výrobcem.

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
<b>Geometrické vlastnosti</b>				
Délka <i>l</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±2 %	
Šířka <i>b</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±1,5 %	
Tloušťka <i>d</i>	[% , mm]	ČSN EN 823	-3 % nebo -3 mm <sup>1)</sup> a +5 % nebo 5 mm <sup>2)</sup>	Třída tolerance tloušťky T4
Odchylka od pravoúhlosti ve směru délky a šířky S <sub>b</sub>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	5	
Odchylka od rovinnosti S <sub>max</sub>	[mm]	ČSN EN 825	6	
Relativní změna délky Δε <sub>l</sub> , šířky Δε <sub>b</sub> , tloušťky Δε <sub>d</sub>	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS (23,90)

# Isover Topsisil NT

Minerální izolace z kamenných vláken

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení				
<b>Tepelné technické vlastnosti</b>								
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,033					
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v$ <sup>3)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,035					
Měrná tepelná kapacita $c_d$	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	800					
<b>Protipožární vlastnosti</b>								
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1					
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200					
Bod tání $t_f$	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000					
<b>Vlhkostní vlastnosti</b>								
Faktor difuzního odporu $\mu$	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu MU1				
<b>Ostatní vlastnosti</b>								
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	60					
<b>Akustické vlastnosti<sup>5)</sup></b>								
Praktický číselník zvukové pohltivosti $\alpha_p$	[-]	ČSN EN 13162+A1	Úroveň praktického číselníku zvukové pohltivosti				AP	
		ČSN EN ISO 11654						
	Měření dle ČSN EN ISO 354		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
	Tloušťka	40 mm	0,16	0,47	0,86	1,00	1,00	1,00
		60 mm	0,27	0,92	1,00	1,00	1,00	1,00
80 mm		0,50	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	
100 mm		0,50	1,00	0,98	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		$\alpha_w$				
	Tloušťka	40 mm	0,75 (MH)					
		60 mm	1,00					
		80 mm	1,00					
100 mm		1,00						
Měrný odpor proti proudění vzduchu $r$		ČSN EN 13162+A1	Úroveň odporu proti proudění				AFr	
	[mm]		60					
	[kPa·s·m <sup>-2</sup> ]	Měření dle ČSN EN ISO 9053-1	22,1					

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

<sup>2)</sup> Platí nejmenší číselná hodnota tolerance.

<sup>3)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (referenční teplota 10 °C, vlhkost  $u_{dry}$  dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>4)</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>5)</sup> Informativní nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

## SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech
- Osvědčení o stálosti vlastností
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001



23. 8. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.