



# Isover T-P

Minerální izolace z kamenných vláken

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky z čedičové minerální vlny, jejichž výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsí 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. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem (např. pomocí separační PE fólie).



## POUŽITÍ

Přesně řezané desky do lehkých a těžkých plovoucích podlah v kombinaci s Isover N/PP (podlahovými pásky). Vzhledem k tomu, že se na podlahu pokládá přesně řezaná deska kročejové izolace, tak je velmi důležitá rovinnost podkladu. Díky svojí velké přesnosti a minimální stlačitelnosti jsou tyto desky také velice vhodné i do tenkých anhydritových podlah. V případě lehké i těžké plovoucí podlahy je limitní hodnota užitého zatížení 5 kN/m<sup>2</sup>.

## BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover T-P jsou baleny do PE fólie do maximalní výšky balíku 0,5 m. Desky musí být dopravovány v krytých dopravních prostředcích za podmínek vylučujících jejich navlhnutí nebo jiné znehodnocení. Skladují se v krytých prostorách naležato do výše vrstvy maximálně 2 m.

## PŘEDNOSTI

- Velmi dobré tepelněizolační schopnosti.
- 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.

## ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Délka × šířka [mm]	Množství v balíku			Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]	Tepelný odpor R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]
		[ks]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]		
20	1 200 × 600	10	7,20	0,14	86,40	0,50
25	1 200 × 600	8	5,76	0,14	69,12	0,65
30	1 200 × 600	7	5,04	0,15	60,48	0,80
40	1 200 × 600	6	4,32	0,17	43,20	1,05
50	1 200 × 600	4	2,88	0,14	34,56	1,35

## 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	0 mm a +10 % nebo +2 mm <sup>1)</sup>	Třída tolerance tloušťky	T7
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky <i>S<sub>b</sub></i>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	5		
Odchylka od rovinnosti <i>S<sub>max</sub></i>	[mm]	ČSN EN 825	6		
<b>Tepelné 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	0,037		
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D^{3)}$	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,038		
Měrná tepelná kapacita <i>c<sub>d</sub></i>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	800		
<b>Mechanické vlastnosti</b>					
Stlačitelnost <i>c</i>	[mm]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN 12431	≤ 2	Úroveň stlačitelnosti Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	CP2
Napětí v tlaku při 10% deformaci $\sigma_{10}$	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 826	40	Deklarovaná úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)40
Bodové zatížení při určené deformaci <i>F<sub>p</sub></i>	[N]	Deklarace dle ČSN EN 12430	400	Úroveň bodového zatížení při deformaci 5 mm	PL(5)400

# Isover T-P

## Minerální izolace z kamenných vláken

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení				
<b>Vlhkostní vlastnosti</b>								
Faktor difuzního odporu $\mu$	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12086	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu				MU1
<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	$\geq 1000$					
<b>Akustické vlastnosti<sup>4)</sup></b>								
Dynamická tuhost $s'$	[mm]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1	Deklarovaná úroveň dynamické tuhosti				SD	
	[MN·m <sup>-3</sup> ]	Měřeno dle ČSN ISO 9052-1 (idt. EN 29052-1)	20	25	30	40	50	
			30,9	26,7	25,6	20,8	19,1	
<b>Doplňující akustické vlastnosti</b>								
	[mm]		20	25	30	40	50	
Snížení hladiny kročejového zvuku $\Delta L_w$ <sup>5)</sup>	[dB]	ČSN EN ISO 717-2	-	22	-	-	-	
Stlačitelnost K	[%]	ČSN 730532	2,8	1,9	1,7	1,7	1,1	
Pružnost $\epsilon$	[%]	ČSN 730532	88,7	83,5	85,9	87,1	85,4	
Ztrátový činitel $\eta$	[-]	ČSN ISO 9052-1	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	
<b>Ostatní vlastnosti</b>								
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	145-155					
<b>Environmentální vlastnosti / dopady</b>								
Množství pre-recyklátu pro výrobu <sup>6)</sup>	[%]	ČSN ISO 14021	65,5-70,5					
Množství post-recyklátu pro výrobu <sup>6)</sup>	[%]	ČSN ISO 14021	0					
Množství odpadu při výrobě <sup>7)</sup>	[kg /FU <sup>8)</sup> ]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,884					NHWD
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	45,3					PENRT
Potenciál globálního oteplování	[kg CO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,51					GWP
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	2,36E-07					ODP
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0321					AP
Potenciál eutrofizace	[kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00297					EP
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00463					POPC
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	8,31E-08					ADP-prvky
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	42,1					ADP-fosilní paliva

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

<sup>2)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (referenční teplota 10 °C, vlhkost  $u_{dry}$  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> Stanoveno výpočtem pro těžkou plovoucí podlahu na standardní 120 mm ŽB stropní desce 40 mm anhydritovou deskou.

<sup>6)</sup> Dle ČSN EN ISO 14021 části 7.8 Recyklovaný obsah.

<sup>7)</sup> Jedná se o běžný směsný odpad.

<sup>8)</sup> FU = funkční jednotka (1 m<sup>2</sup> izolace o tloušťce 25 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).

### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0001-011
- Osvědčení o stálosti vlastností
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

21. 2. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.