



Isover N

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 a mají převážně podélnou orientaci vláken. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem (např. pomocí separační PE fólie).



POUŽITÍ

Desky Isover N jsou vhodné pro zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti těžkých plovoucích podlah pod železobetonovou deskou (ve větších tloušťkách se desky používají ve stěnách pro zlepšení vzduchové neprůzvučnosti). Zlepšení kročejové neprůzvučnosti v podlahách je podmíněno použitím Isover N/PP podlahových pásků. Předepsaná rovinnost podkladu pro kladení podlahovin je 2 mm/2 m. Desky jsou vhodné do obytných místností zejména rodinných nebo bytových domů, kde užité zatížení $\leq 2 \text{ kN/m}^2$.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover N 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. 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 ²]	Tepelný odpor R _D [m ² ·K·W ⁻¹]
		[ks]	[m ²]	[m ²]		
20	1 200 × 600	16	11,52	0,23	161,28	0,55
25	1 200 × 600	12	8,64	0,22	138,24	0,70
30	1 200 × 600	10	7,20	0,22	115,20	0,85
40	1 200 × 600	8	5,76	0,23	80,64	1,10
50	1 200 × 600	6	4,32	0,22	69,12	1,40

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Geometrické vlastnosti					
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	-5 % nebo -1 mm ¹⁾ a +15 % nebo +3 mm ¹⁾	Třída tolerance tloušťky	T6
Odchylka od pravoúhlosti ve směru délky a šířky S _b	[mm·m ⁻¹]	ČSN EN 824	5		
Odchylka od rovinnosti S _{max}	[mm]	ČSN EN 825	6		
Tepelné technické vlastnosti					
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ _D ²⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,035		
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ _v ³⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,036		
Měrná tepelná kapacita c _v	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800		
Mechanické vlastnosti					
Stlačitelnost c	[mm]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN 12431	≤ 5	Úroveň stlačitelnosti Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	CP5

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení					
Vlhkostní vlastnosti									
Faktor difuzního odporu μ	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12086	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu					MU1
Protipožární vlastnosti									
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						
Akustické vlastnosti⁴⁾									
Praktický činitel zvukové pohltivosti α_p	[-]	ČSN EN 13162+A1	Úroveň praktického činitele 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	
	Frekvence	20 mm	0,05	0,20	0,55	0,85	0,95	1,00	
Tloušťka	40 mm	1,00	0,80	0,95	1,00	1,00	0,95		
	ČSN EN ISO 11654		Úroveň váženého činitele zvukové pohltivosti					AW	
Vážený činitel zvukové pohltivosti α_w	Jednočíselné hodnoty		α_w						
	Tloušťka	20 mm	0,50						
		40 mm	0,80						
Dynamická tuhost s'	[mm]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1	Deklarovaná úroveň dynamické tuhosti				SD		
	[MN·m ⁻³]	Měřeno dle ČSN ISO 9052-1 (idt. EN 29052-1)	20	25	30	40	50		
				25,7	22,9	18,3	9,3	8,4	
Doplňující akustické vlastnosti									
	[mm]		20	25	30	40	50		
Snížení hladiny kročejového zvuku ΔL_w ⁵⁾	[dB]	ČSN EN ISO 717-2	24	27	28	34	35		
Stlačitelnost K	[%]	ČSN 730532	4,4	2,4	3,0	2,6	2,6		
Pružnost ε	[%]	ČSN 730532	85,4	88,0	83,4	87,7	88,5		
Ztrátový činitel η	[-]	ČSN ISO 9052-1	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08		
Ostatní vlastnosti									
Objemová hmotnost	[kg·m ⁻³]	ČSN EN 1602	100-110						
Environmentální vlastnosti / dopady									
Množství odpadu při výrobě ⁶⁾	[kg /FU ⁷⁾]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,562	NHWD					
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	28,6	PENRT					
Potenciál globálního oteplení	[kg CO ₂ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	3,02	GWP					
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,55 E-07	ODP					
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO ₂ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0218	AP					
Potenciál eutrofizace	[kg PO ₄ ³⁻ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0019	EP					
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C ₂ H ₄ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00295	POPC					
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,79 E-08	ADP-prvky					
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	26,8	ADP-fosilní paliva					

¹⁾ Platí největší číselná hodnota tolerance.

²⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (referenční teplota 10 °C, vlhkost u_{dry} dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

³⁾ 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.

⁴⁾ Informativní nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

⁵⁾ Stanoveno výpočtem pro těžkou plovoucí podlahu na standardní 120 mm ŽB stropní desce 40 mm anhydritovou desku.

⁶⁾ Jedná se o běžný směsný odpad.

⁷⁾ FU = funkční jednotka (1 m² izolace o tloušťce 25 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

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

Více o produktu

www.isovert.cz/produkty/mineralni-vlna/isovert-n



10. 1. 2024 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.