



Isover Fasil

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 Fasil 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 držáky pro měkké MW izolace. Izolační desky se k podkladu nelepí. Pro zpevnění povrchu je možné vyrábět tyto desky také s polepem skelnou netkanou textilií černé i bílé barvy (minimální množství nutno konzultovat s výrobcem). V případě použití materiálu s polepem označeným Fasil NT je nutno vlastní polep chránit před nadměrným působením větru při montáži větrané fasády. V případě použití materiálu Fasil NT 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 $\geq 50 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$. **Zvláště energeticky úsporný typ izolace, $\lambda_D = 0,034 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$.**

PŘEDNOSTI

- Velmi dobré tepelněizolační schopnosti.
- Nehořlavost.
- 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 Fasil 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 v balíku			Množství na paletě [m ²]	Tepelný odpor R _D [m ² ·K·W ⁻¹]
		[ks]	[m ²]	[m ²]		
30*	1200 × 600 (625*)	16	11,52	0,35	264,96	0,85
40*	1200 × 600 (625*)	12	8,64	0,35	198,72	1,15
50	1200 × 600 (625*)	10	7,20	0,36	165,60	1,45
60	1200 × 600 (625*)	8	5,76	0,35	132,48	1,75
80	1200 × 600 (625*)	6	4,32	0,35	99,36	2,35
100	1200 × 600 (625*)	5	3,60	0,36	82,80	2,90
120	1200 × 600 (625*)	4	2,88	0,35	66,24	3,50
140	1200 × 600 (625*)	3	2,16	0,30	56,16	4,10
160	1200 × 600 (625*)	3	2,16	0,35	49,68	4,70
180*	1200 × 600 (625*)	2	1,44	0,26	41,76	5,25
200*	1200 × 600 (625*)	2	1,44	0,29	37,44	5,85

* Dodací podmínky nutno konzultovat s výrobcem.

Isover Fassil

Minerální izolace z kamenných vláken

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	-3 % nebo -3 mm ¹⁾ a +5 % nebo 5 mm ²⁾	Třída tolerance tloušťky T4					
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky <i>S_b</i>	[mm·m ⁻¹]	ČSN EN 824	5						
Odchylka od rovinnosti <i>S_{max}</i>	[mm]	ČSN EN 825	6						
Relativní změna délky $\Delta\epsilon_l$, šířky $\Delta\epsilon_b$, tloušťky $\Delta\epsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS(70,-)					
Teplně technické vlastnosti									
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_b^{2)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,034						
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v^{3)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,036						
Měrná tepelná kapacita <i>c_v</i>	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800						
Protipožární vlastnosti									
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1						
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200						
Bod tání <i>t_f</i>	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000						
Vlhkostní vlastnosti									
Faktor difuzního odporu μ	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu MU1					
Ostatní vlastnosti									
Objemová hmotnost	[kg·m ⁻³]	ČSN EN 1602	50						
Akustické vlastnosti⁵⁾									
Praktický činitel zvukové pohltivosti α_p	[-]	ČSN EN 13162+A1 ČSN EN ISO 11654 Měření dle ČSN EN ISO 354	Úroveň praktického činitele zvukové pohltivosti					AP	
		Frekvence	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
		Tloušťka	60 mm	0,20	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00
			80 mm	0,35	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
			100 mm	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
120 mm	0,60		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
Vážený činitel zvukové pohltivosti α_w Koefficient redukce hluku NRC	[-]	ČSN EN ISO 11654 (pro NRC dle ASTM C423)	Úroveň váženého činitele zvukové pohltivosti					AW	
		Jednočíselné hodnoty	α_w					NCR	
		Tloušťka	60 mm	1,00				0,95	
			80 mm	1,00				1,00	
			100 mm	1,00				1,05	
120 mm	1,00					1,05			
Měrný odpor proti proudění vzduchu <i>r</i>	[kPa·s·m ⁻²]	ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN ISO 9053-1	Úroveň odporu proti proudění 14,5					AFr	
		Environmentální vlastnosti / dopady							
Množství odpadu při výrobě ⁶⁾	[kg /FU ⁷⁾]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,44				NHWD		
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	75,3				PENRT		
Potenciál globálního oteplování	[kg CO ₂ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	8,01				GWP		
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,02 E-07				ODP		
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO ₂ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,058				AP		
Potenciál eutrofizace	[kg PO ₄ ³⁻ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00488				EP		
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C ₂ H ₄ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00759				POPC		
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,2 E-07				ADP-prvky		
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	70,2				ADP-fosilní paliva		

¹⁾ Platí největší číselná hodnota tolerance.

²⁾ Platí nejmenší číselná hodnota tolerance.

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

⁴⁾ 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.

⁵⁾ Informativní nedeclarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

⁶⁾ Jedná se o běžný směsný odpad.

⁷⁾ FU = funkční jednotka (1 m² izolace o tloušťce 120 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0001-006
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

18. 5. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.