SVT kód: 8810
Identifikační kód typu výrobku: CZ0001-039
Kód specifikace: MW-EN 13 162-T4-DS(70,-)-CS(10)50-TR50-WS-WL(P)-MU1

Isover LAM 50

Minerální izolace z kamenných vláken



CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Velkoformátové střešní lamely jsou vyrobeny z čedičové minerální vlny, jejichž výroba je založena na metodě rozvlákňování taveniny směsi hornin, recyklátu a dalších a přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru velkoformátových lamel. Výrobky jsou hydrofobizovány, v konstrukci je ale nutné je chránit vhodným způsobem (parotěsná fólie, hydroizolace, roznášecí vrstva ploché střechy atp.).

POUŽITÍ

Velkoplošné střešní lamely Isover LAM 50 dokáží plně nahradit desky ve spodní vrstvě střešního souvrství. Díky svým unikátním vlastnostem splňují všechny důležité technické parametry i při výrazně nižších hmotnostech. Používají se výhradně jako spodní vrstva minerálního souvrství, např. pod desky Isover S, nebo Isover S-i. Desky se pokládají na parozábranu, nosnou konstrukci, nebo na spádový systém. Ten je možné vytvořit ze spádových desek Isover SD, nebo dvouspádových klínů Isover DK ve spádech až 15%. Celou skladbu doporučujeme doplnit atikovými klíny Isover AK pro lepší přechod hydroizolace.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Velkoformátové lamely Isover LAM 50 jsou baleny na palety PE fólií do maximální výšky 1,3 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

- Výrazně nižší hmotnost lamel a tím menší nároky na konstrukci střechy.
- Lepší a jednodušší manipulovatelnost.
- Zachování mechanických parametrů jako u desek.
- Možnost použít i do protipožárních systemů Isover.
- Dobré tepelněizolační schopnosti.
- 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.

ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Délka × šířka [mm]	Množství na paletě [m^2]	Tepelný odpor R_D [$m^2 \cdot K \cdot W^{-1}$]
100	2 000 × 360	28,08	2,40
110	2 000 × 360	25,92	2,65
120	2 000 × 360	23,76	2,90
130	2 000 × 360	21,60	3,15
140	2 000 × 360	19,44	3,40
150	2 000 × 360	17,28	3,65
160	2 000 × 360	17,28	3,90
180	2 000 × 360	15,12	4,25
220	2 000 × 360	12,96	5,35
240	2 000 × 360	10,80	5,85
300	2 000 × 360	8,64	7,30

Divize **Isover**
Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.
Smrčkova 2485/4, 180 00 Praha 8 – Libeň, Česká republika
podpora@saint-gobain.com • www.isover.cz

Isover LAM 50

Minerální izolace z kamenných vláken

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Geometrické vlastnosti					
Délka *l*	[%, mm]	ČSN EN 822	±2 %		
Šířka *b*	[%, mm]	ČSN EN 822	±1,5 %		
Tloušťka *d*	[%, mm]	ČSN EN 823	-3 % nebo -3 mm[1] a +5 % nebo 5 mm[2]	Třída tolerance tloušťky	T4
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		
Relativní změna délky $\Delta\varepsilon_l$, šířky $\Delta\varepsilon_b$, tloušťky $\Delta\varepsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrové stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek	DS(70,-)
Tepelně technické vlastnosti					
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D[3]	[W·m^{-1}·K^{-1}]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,041		
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ_u[4]	[W·m^{-1}·K^{-1}]	ČSN 73 0540-3	0,043		
Měrná tepelná kapacita c_d	[J·kg^{-1}·K^{-1}]	ČSN 73 0540-3	800		
Mechanické vlastnosti					
Napětí v tlaku při 10% deformaci σ_{10}	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 826	50	Deklarovaná úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)50
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky σ_{mt}	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 1607	50	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	TR50
Protipožární vlastnosti					
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1		
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200		
Bod tání t_t	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000		
Vlhkostní vlastnosti					
Krátkodobá nasákavost W_p	[kg·m^{-2}]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 1609	1	Deklarovaná úroveň krátkodobé nasákavosti	WS
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W_{lp}	[kg·m^{-2}]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12087	3	Deklarovaná úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření	WL(P)
Faktor difuzního odporu μ	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12086	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu	MU1
Ostatní vlastnosti					
Objemová hmotnost[5]	[kg·m^{-3}]	ČSN EN 1602	70–90		
Environmentální vlastnosti / dopady					
Množství pre-recyklátu pro výrobu[6]	[%]	ČSN ISO 14021	68,5 - 73,5		
Množství post-recyklátu pro výrobu[6]	[%]	ČSN ISO 14021	0		
Množství odpadu při výrobě[7]	[kg /FU[8]]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	2,37	NHWD	
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	116	PENRT	
Potenciál globálního oteplování	[kg CO_2 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	11,7	GWP	
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	6,28E-07	ODP	
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO_2 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,083	AP	
Potenciál eutrofizace	[kg PO_4^{3-} ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00796	EP	
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C_2H_4 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0124	POPC	
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	2,25E-07	ADP-prvky	
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	109	ADP-fosilní paliva	

[1] Platí největší číselná hodnota tolerance.
[2] Platí nejmenší číselná hodnota tolerance.
[3] Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (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] Objemová hmotnost je pouze orientační a je určená pro potreby logistiky a statiky.
[6] Dle ČSN EN ISO 14021 části 7.8 Recyklovaný obsah.
[7] Jedná se o běžný směsný odpad.
[8] FU = funkční jednotka (1 m^2 izolace o tloušťce 120 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.isover.cz/produkty/mineralni-vlna/isover-lam-50

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

Divize **Isover**
Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.
Smrčkova 2485/4, 180 00 Praha 8 – Libeň, Česká republika
podpora@saint-gobain.com • www.isover.cz