



Isover Aku

Minerální izolace z kamenných vláken

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky vyrobené z čedičové minerální vlny. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem proti povětrnostním vlivům.



POUŽITÍ

Isover Aku je ideální materiál pro použití v sádkartonových konstrukcích příček a podhledů s modulem 625 mm a má díky tomu velmi široké uplatnění v suché výstavbě. Díky dlouhodobému měření v laboratořích a sledování požadavku trhu byla vyvinuta izolace, která splňuje vysoké nároky z hlediska akustiky a protipožární odolnosti s požadavkem na objemovou hmotnost $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover Aku 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.

PŘEDNOSTI

- Nehořlavost.
- 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.
- Rozměrová stabilita při změnách teploty.

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 ³]		
40	1 000 × 625	12	7,500	0,30	150,00	1,10
50	1 000 × 625	10	6,250	0,31	137,50	1,40
60	1 000 × 625	8	5,000	0,30	100,00	1,70
70	1 000 × 625	6	3,750	0,26	97,50	2,00
80	1 000 × 625	6	3,750	0,30	75,00	2,25
90	1 000 × 625	5	3,125	0,28	68,75	2,55
100	1 000 × 625	5	3,125	0,30	68,75	2,85

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 pravoúhlosti 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,-)

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení						
Tepelné technické vlastnosti										
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ _o ³⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1	0,035							
		Měření dle ČSN EN 12667								
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ _v ⁴⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,038							
Měrná tepelná kapacita c _p	[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 t _f	[°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	40							
Akustické vlastnosti ⁵⁾										
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								
	Frekvence	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz			
	Tloušťka	40 mm	0,15	0,40	0,85	0,95	0,95	1,00		
		60 mm	0,25	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00		
80 mm		0,35	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00			
100 mm		0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
Vážený činitel zvukové pohltivosti α _w	[-]	ČSN EN ISO 11654 (pro NRC dle ASTM C423)	Úroveň váženého činitele zvukové pohltivosti				AW			
		Jednočíselné hodnoty						α _w	α _{str}	NCR
		40 mm						0,70 (MH)	0,79	0,80
		60 mm						1,00	0,93	0,95
		80 mm						1,00	1,01	1,00
Koeficient redukce hluku NRC	Tloušťka	100 mm	1,00	1,05	1,05					
Měrný odpor proti proudění vzduchu r	[kPa·s·m ⁻²]	ČSN EN 13162+A1	Úroveň odporu proti proudění				AFr			
		Měření dle ČSN EN ISO 9053-1								
			12.3							

¹⁾ Platí největší číselná hodnota tolerance.²⁾ Platí nejmenší číselná hodnota tolerance.³⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek I (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 nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

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/isover-aku


2. 1. 2025 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.