



Isover Aku

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle

PRODUKTBE SCHREIBUNG

Dämmplatten aus Basalt Steinwolle. Die Herstellung stützt sich auf die Methode der Zerkaserung eines geschmolzenen Gemisches aus Gestein und weiteren Beimengungen und Zusätzen. Die entstandenen Mineralfasern werden in der Produktionsanlage zur finalen Plattenform verarbeitet. Die gesamte Faseroberfläche ist hydrophobiert. Die Platten müssen in der Baukonstruktion entsprechend gegen Witterungseinflüsse geschützt werden.



ANWENDUNGSBEREICH

Isover Aku ist ein idealer Dämmstoff für Gipskartonkonstruktionen der Trennwände und Unterdecken mit dem Modul 625 mm und findet dadurch breite Anwendung beim Trockenbau. Dank den langfristigen Messungen im Labor und der Marktforschung konnten wir ein Dämmstoff entwickeln sowie Marktbeobachtung haben wir einen Dämmstoff entwickelt, der den hohen Anforderungen an die Akustik und den Brandschutz bei einem Volumengewicht von $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$ gerecht wird.

VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Isover Aku Dämmplatten werden als Großgebände in PE-Folie in einer Pakethöhe von max. 0,5 m verpackt. Die Platten müssen in abgedeckten Lastwagen transportiert werden, geschützt gegen Wasser und Feuchtigkeit oder gegen andere Beschädigung. Die Produkte werden in überdachten Räumen oder im Außenbereich entsprechend den in der aktuellen Preisliste von Isover genannten Bedingungen gelagert.

VORTEILE

- Nichtbrennbar.
- Sehr gute wärmedämmende Eigenschaften.
- Hoher Feuerwiderstand.
- Exzellent schalldämmend (Geräuschabsorption).
- Niedriger Diffusionswiderstand, gute Wasserdampfdurchlässigkeit
- Ökologische und hygienische Unbedenklichkeit.
- Wasserabweisend – das Dämmmaterial ist hydrophobiert.
- Alterungsbeständig.
- Beständig gegen verschiedene Holzschädlinge, Nagetiere und Insekten.
- Einfache bearbeitbar – die Platten können gesägt, gebohrt etc. werden.
- Dimensionsstabil bei Temperaturänderung.

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke [mm]	Länge × Breite [mm]	Menge pro Packung			Menge pro Palette [m ²]	Wärmewiderstand R _D [m ² ·K·W ⁻¹]
		[Stk]	[m ²] [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

TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel	
Geometrische Beschaffenheit					
Länge <i>l</i>	[% , mm]	EN 822	±2 %		
Breite <i>b</i>	[% , mm]	EN 822	±1,5 %		
Dicke <i>d</i>	[% , mm]	EN 823	-3 % oder -3 mm ¹⁾ und +5 % oder 5 mm ²⁾	Klasse der Dickentoleranz	T4
Abweichung von der Rechtwinkligkeit in der Längen- und Breitenrichtung <i>S_p</i>	[mm·m ⁻¹]	EN 824	5		
Abweichung von der Ebenheit <i>S_{max}</i>	[mm]	EN 825	6		
Relative Längenänderung $\Delta \epsilon_l$, Breitenänderung $\Delta \epsilon_b$, Dickenänderung $\Delta \epsilon_d$	[%]	EN 1604	1	Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen	DS (70,-)

Isover Aku

Dämmstoffprodukt aus Mineralwolle

TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel					
Wärmetechnische Eigenschaften									
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_b^{3)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12667	0,035						
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_u^{4)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,038						
Spezifische Wärmekapazität c_d	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800						
Feuersicherheitseigenschaften									
Brandverhalten	[-]	Nennung gemäß EN 13501-1+A1	A1						
Anwendungsgrenztemperatur	[°C]		200						
Schmelzpunkt t_i	[°C]	DIN 4102 Teil 17	≥ 1000						
Feuchteigenschaften									
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ	[-]	Nennung gemäß EN 13162+A1	1	Nennwert der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl				MU1	
Weitere Eigenschaften									
Massendichte	[kg·m ⁻³]	EN 1602	40						
Akustische Eigenschaften ⁵⁾									
Praktischer Schallabsorptionsgrad α_p	[-]	EN 13162+A1	Wert des praktischen Schallabsorptionsgrads					AP	
		EN ISO 11654							
		Bemessung gemäß EN ISO 354							
	Frequenz		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
	Dicke		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	
Gewichteter Schallabsorptionsgrad α_w Mittlerer Schallabsorptionsgrad α_m Schalldämpfungskoeffizient NRC	[-]	EN ISO 11654 (für NRC gemäß ASTM C423)		Wert der gewichteten Schallabsorptionsgrads				AW	
		Einstellige Werte		α_w		α_{eff}		NCR	
	Dicke		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	
		100 mm	1,00		1,05		1,05		
Spezifischer Strömungswiderstand r	[kPa·s·m ⁻²]	EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN ISO 9053-1	Wert des Strömungswiderstandes 12,3					AFr	
Umwelteigenschaften/-auswirkung									
Menge des vorrecycelten Materials für die Produktion ⁶⁾	[%]	ČSN ISO 14021	73-83						
Menge des wiederverwerteten Materials für die Produktion ⁶⁾	[%]	ČSN ISO 14021	0						
Abfallmenge in der Produktion ⁷⁾	[kg /FU ⁸⁾]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,841	NHWD					
Gesamte nicht erneuerbare Primärenergie	[MJ /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	39	PENRT					
Globales Erwärmungspotenzial	[kg CO ₂ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,53	GWP					
Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC 11 ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	2,34E-07	ODP					
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser	[kg SO ₂ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0329	AP					
Eutrophierungspotenzial	[kg PO ₄ ³⁻ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00282	EP					
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon	[kg C ₂ H ₄ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00442	POPC					
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen	[kg Sb ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	6,89E-08	ADP-Elemente					
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe	[MJ (Heizwert) /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	37,2	ADP-fossile Brennstoffe					

¹⁾ Der größte numerische Toleranzwert ist maßgebend.

²⁾ Der kleinste numerische Toleranzwert ist maßgebend.

³⁾ Die angegebenen Werte stammen aus dem Bedingungssatz / (Referenztemperatur 10 °C, die durch Trocknung erreichte Feuchtigkeit u_{dr}) gemäß EN ISO 10456.

⁴⁾ Gilt für eine typische Verwendung in Konstruktionen mit Kondensationsgefahr. Bei Konstruktionen ohne Kondensationsgefahr kann der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit verwendet werden.

⁵⁾ Informativer nicht deklarierter Wert über dem CPR-Rahmen, der durch konkrete Tests ermittelt wurde.

⁶⁾ Gemäß dem EN ISO 14021 Abschnitt 7.8 Produkte aus recyceltem Material.

⁷⁾ Es handelt sich um üblichen Restmüll.

⁸⁾ FU = Funktionseinheit (1 m² Isolierung mit 100 mm Dicke bei einkalkulierten Lebenszyklusphasen A1-A3).

ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- Leistungserklärung
- Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit
- Umweltproduktdeklaration (EPD)
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

Weitere Informationen zum Produkt

www.isover.cz/en/products/isover-aku



17.04.2024 Die angeführten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Datenblatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.