

PRODUKTBSCHREIBUNG

Die Dämmplatten mit senkrechten Fasern werden aus ISOVER-Mineralfz hergestellt. Die Herstellung stützt sich auf die Methode der Zerfaserung der Schmelze eines Gemisches von Gestein und weiteren Beimengungen und Zusätzen. Die entstehenden Mineralfasern werden im Rahmen der Produktionsanlage zur finalen Plattenform verarbeitet. Die Fasern sind auf der gesamten Oberfläche hydrophobiert und haben eine senkrechte Orientierung zur Wandebene. Die Platten sind in der Konstruktion in geeigneter Weise zu schützen (Schichten des Wärmedämmungs-Kontaktsystems).

ANWENDUNGSBEREICH

Die Fassadenplatten mit senkrechten Fasern ISOVER NF 333 sind für Außenkontakt-Wärmedämmung geeignet, wo sie ganzflächig auf einen ausreichend ebenen und tragfähigen Untergrund aufgebracht werden. Auf die Dämmplatten werden weitere Schichten des Kontakt-Wärmedämmungssystems aufgetragen: Kitt, Armierungsgitter, Penetration, Putz, Anstrich. Kleinere Abmessungen der Platten und die Struktur mit senkrechten Fasern ermöglichen das Anpassen an einen gekrümmten Untergrund. Die senkrechte Orientierung der Fasern bietet ferner die Möglichkeit der Überschleifens unter Beibehaltung der glatten Oberfläche der Platten. Aufgrund des ganzflächigen Klebens bestehen geringere Ansprüche an die mechanische Verankerung. Die Positionierung der Anker erfolgt gemäß der Empfehlung des Herstellers des gewählten zertifizierten Wärmedämmungssystems.

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke	[mm]	20	30	40	50	60	70*	80	100	120	140	150	160	180	200	220*	240*	260*	280*	300*
Länge x Breite	[mm]	1000 x 333																		
Anzahl pro Packung	[Stk]	30	20	15	12	8	8	6	6	4	3	4	3	3	3	2	2	40**	40**	32**
	[m ²]	10,00	6,66	5,00	4,00	2,66	2,66	2,00	2,00	1,33	1,00	1,33	1,00	1,00	1,00	0,67	0,67	13,32**	13,32**	10,66**
	[m ³]	0,200	0,200	0,200	0,200	0,160	0,186	0,160	0,200	0,160	0,140	0,200	0,160	0,180	0,200	0,147	0,160	**	**	**
Anzahl pro Palette	[m ²]	160,00	106,56	80,00	64,00	53,20	42,56	40,00	32,00	26,60	24,00	21,28	20,00	20,00	16,00	16,08	13,40	13,32**	13,32**	10,66**
Nennwert des Wärmedurchlasswiderstandes R ₀	[m ² ·K·W ⁻¹]	0,45	0,70	0,95	1,20	1,45	1,70	1,95	2,40	2,90	3,40	3,65	3,90	4,35	4,85	5,35	5,85	6,30	6,80	7,30

* Es ist nötig die Lieferbedingung mit dem Produzent konsultieren. ** Freie Platten auf der Palette, eingewickelt in PE-Folie

VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Die Dämmplatten ISOVER NF 333 mit senkrechten Fasern werden in PE-Folie verpackt, und zwar frei in Paketen oder als Pakete auf der Palette. Die Beförderung und Lagerung der Dämmplatten hat zu Bedingungen zu erfolgen, die ihr Feuchtwerden oder eine andere Wertminderung ausschließen.

VORTEILE

- Die Abmessungen der Platte (1 000 x 333) ermöglichen eine bis um 40 % schnellere Anwendung als bei der üblichen Lamelle und niedriger Verbrauch der Anker
- kürzere Durchführungszeit gegenüber standardmäßigen Wärmedämmungssystemen
- hohe Zugfestigkeit (Kleben an die Decken möglich)
- sehr gute wärmedämmende Eigenschaften
- hohe Brandfestigkeit
- ausgezeichnete akustische Schallabsorptionseigenschaften
- niedriger Diffusionswiderstand
- einfache Wasserdampfdurchlässigkeit
- leichte Bearbeitbarkeit - Material kann geschliffen, geschnitten, gebohrt, geklebt usw. werden
- ökologische und hygienische Unbedenklichkeit
- Wasserabweisung - Material ist hydrophob
- lange Lebensdauer
- Beständigkeit gegen holzerstörende Schädlinge, Nagetiere, Insekten



TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel
Die geometrische Beschaffenheit				
Länge l	[%, mm]	EN 822	±1 %	
Breite b	[%, mm]	EN 822	±1,5 %	
Dicke d	[%, mm]	EN 823	-1 % oder -1 mm ¹⁾ und +3 mm	Klasse der Grenzabmaße für die Dicke T5
Abweichung von der Rechtwinkligkeit in Längen- und in Breitenrichtung S ₀	[mm·m ⁻¹]	EN 824	2	
Abweichung von der Ebenheit S _{max}	[mm]	EN 825	5	
Relative Längenänderung Δε _l , Breitenänderung Δε _b , Dickenänderung Δε _d	[%]	EN 1604	1	Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen DS(70/90)
Wärmetechnischen Eigenschaften				
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ _p ²⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklaration gemäß EN 13162+A1 Messung gemäß EN 12667	0,041	
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ ₀ ³⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,043	
Spezifische Wärmekapazität c _p	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800	
Mechanische Eigenschaften				
Druckspannung bei 10 % Stauchung σ ₁₀	[kPa]	Deklaration gemäß EN 826	40	Die angegebene Stufe der Druckspannung bei 10% Deformation CS(10)40
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene σ _{nt}	[kPa]	Deklaration gemäß EN 1607	80	Die angegebene Stufe der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene TR80
Scherfestigkeit	[kPa]	EN 13162+A1 Messung gemäß EN 12090	20 ⁵⁾	Scherfestigkeit SS20
Schubmodul	[kPa]	Messung gemäß EN 12090	1000 ⁵⁾	
Feuersicherheitseigenschaften				
Brandverhalten	[-]	Deklaration gemäß EN 13501-1+A1	A1	
Anwendungsgrenztemperatur	[°C]		200	
Schmelzpunkt t _f	[°C]	DIN 4102 Teil 17	≥ 1000	
Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften				
Wasseraufnahme bei kurzzeitigem teilweisem Eintauchen W ₀	[kg·m ⁻²]	Deklaration gemäß EN 13162+A1 Messung gemäß EN 1609	1	Die angegebene Stufe der Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen WS
Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen W _{0p}	[kg·m ⁻²]	Deklaration gemäß EN 13162+A1 Messung gemäß EN 12087	3	Die angegebene Stufe der Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen WL(P)
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ	[-]	Deklaration gemäß EN 13162+A1 Messung gemäß EN 12086	1	Nennwert der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl MU1

¹⁾ Das größte numerische Grenzmaß ist maßgebend.

²⁾ Die angegebenen Werte sind unter bestimmten Bedingungen (Referenztemperatur 10 °C, die Feuchtigkeit u_{gr} erreichen durch trocknen) gemäß EN ISO 10456.

³⁾ Es gilt für eine typische Verwendung in der Konstruktion mit der Kondensationsgefahr. Für die Konstruktion ohne Kondensationsgefahr ist möglich den Nennwert der Wärmeleitfähigkeit verwenden.

ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- Leistungserklärung CZ0001-023
- Leistungsbeständigkeit 1390-CPR-312/11/P
- Qualitätsklasse A
- Umwelt-Produktdeklaration
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel					
Weitere Eigenschaften									
Volumengewicht	[kg·m ⁻³]	EN 1602	80-100 ⁴⁾						
Akustische Eigenschaften ⁵⁾									
Praktischer Schallabsorptionsgrad α_p	[-]	EN 13162+A1		Die Stufe für den praktischen Schallabsorptionsgrad	AP				
		EN ISO 11654							
		Messung gemäß EN ISO 354							
	Frequenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
Dicke	60 mm	0,20	0,70	1,00	1,00	0,95	0,95		
	100 mm	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
	140 mm	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
Bewerteter Schallabsorptionsgrad α_w	[-]	EN ISO 11654 (für NRC gemäß ASTM C423)		Die Stufe für den bewerteten Schallabsorptionsgrad			AW		
		Die Einzahlwerte		α_w	α_{str}		NCR		
Durchschnittliche Schallabsorption α_{str}									
Schalldämpfungskoeffizient NRC	Dicke	60 mm	0,95	-	-	0,90			
		100 mm	1,00	-	-	1,00			
		140 mm	1,00	-	-	1,00			
Längenbezogener Strömungswiderstand r	EN 13162+A1		Stufe des Strömungswiderstandes						
	[mm]	Messung gemäß EN ISO 9053-1	100	120 ⁶⁾	140 ⁶⁾	150 ⁶⁾	160	180 ⁶⁾	200 ⁶⁾
	[kPa·s·m ⁻²]		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Dynamische Steifigkeit s'	[MN·m ⁻³]	EN 13162+A1	Der Wert der dynamischen Steifigkeit					SD	
	[mm]		100	120 ⁶⁾	140 ⁶⁾	150 ⁶⁾	160	180 ⁶⁾	200 ⁶⁾
	[MN·m ⁻³]	Messung gemäß ČSN ISO 9052-1 (idt. EN 29052-1)	81,5	73,4	65,4	61,3	57,3	49,2	41,2
Beschaffenheit / Einschlag der Umwelt									
Anzahl aus pre-recycltem Material für die Produktion ⁷⁾	[%]	ČSN ISO 14021	67						
Anzahl aus post-recycltem Material für die Produktion ⁷⁾	[%]	ČSN ISO 14021	0						
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall ⁸⁾	[kg /FU ⁹⁾]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	2,51	NHWD					
Total nicht erneuerbare Primärenergie	[MJ /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	133	PENRT					
Globales Erwärmungspotenzial	[kg CO ₂ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	12,7	GWP					
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC 11 ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	6,65E-07	ODP					
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser	[kg SO ₂ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0898	AP					
Eutrophierungspotenzial	[kg PO ₄ ³⁻ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00846	EP					
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon	[kg C ₂ H ₄ ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0132	POPC					
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen	[kg Sb ekv. /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	2,44E-07	ADP-Elements					
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe	[MJ (Heizwert) /FU]	EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	123	ADP-fossile Brennstoffe					

⁴⁾ Die Volumengewicht ist nicht konstant und variiert mit der Dicke des Produkts.

⁵⁾ Informativer nicht deklarierter Wert, der durch Messungen über den CPR-Rahmen ermittelt wurde.

⁶⁾ Interpolierte und extrapolierte Gehaltes

⁷⁾ Gemäss dem ČSN EN ISO 14021 teil 7.8 recycler Inhalt.

⁸⁾ In diesem Fall sind die Mischabfälle.

⁹⁾ FU = Deklarierte Einheit (Die Deklaration bezieht sich auf die Herstellung von 1 m² und Dicke 120 mm des ISOVER Produktes für die Phase A1-A3).



Die Beispielapplikation des ISOVER NF 333

21. 6. 2021 Die genannten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Blatts gültig.
 Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.