

Technische Daten Styrodur® 4000 CS

Wärmeleitfähigkeiten Styrodur®

Wärmeleitfähigkeit W/(mK) und Wärmedurchlasswiderstände (m²K)/W von Styrodur®

Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{D(90d)}$		
Wärmedurchlasswiderstand		R_D	
Bemessungswert nach DIN 4108-4			λ_B
Dicke			
60 mm	0,035	1,70	0,036
80 mm	0,035	2,25	0,036
100 mm	0,035	2,85	0,036
120 mm	0,035	3,40	0,036
140 mm	0,035	4,00	0,036

$\lambda_{D(90d)}$ = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach EAD-040650-00-1201, der Wert gibt die zu erwartende Wärmeleitfähigkeit nach einer Gebrauchsdauer von 50 Jahren an, nachgewiesen in eigener WPK (werkseigene Produktionskontrolle) und von einem zertifizierten Überwachungsinstitut geprüft

R_D = deklarierte Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164


λ_B = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4:2020-11

Anwendung

Extrudierte Polystyrol-Hartschaumplatte mit hoher Druckfestigkeit, glatter Oberfläche und Stufenfalz nach DIN EN 13164 und ETA - 190120 für vielseitige Einsatzmöglichkeiten. Zugelassen für alle Perimeter - und Umkehrdachanwendungen. (siehe jeweilige allgemeine Bauartgenehmigung)

Eigenschaft	Einheit	4000 CS	Norm/ETA
CE-Schlüssel		XPS-EN 13164-T1-DS(70,90)5-DLT(2)5-CS(10\Y)500-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU100-CC(2/1,5/50)180	
Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10 % Stauchung ¹⁾	kPa	500	DIN EN 826
Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2 % ²⁾		180	DIN EN 1606
Bemessungswert der Druckspannung unter Gründungsplatten	kPa	255 bei Dicke 60-120 mm einlagig 230 bei Dicke 140 mm einlagig 230 bei Dicke 60-120 mm mehrlagig	nach aBG
Brandverhalten	Euroklasse	E	DIN EN 13501-1
Wasseraufnahme bei langzeitigem Untertauchen	Vol.-%	0,7	DIN EN 12087
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl		50 - 100	DIN EN 12086
Wasseraufnahme im Diffusionsversuch*	Vol.-%	< 100 mm 3 ≥ 100 mm 1	DIN EN 12088
E-Modul E ₅₀	kPa	9000	nach aBG
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient		Längsrichtung 0,08 mm (m.K) Querrichtung 0,06 mm (m.K)	DIN 53752
Wasseraufnahme nach Frost / Tau- Wechselbeanspruchung	Vol.-%	1	DIN EN 12091
Anwendungsgrenztemperatur	°C	75	DIN EN 14706
Anwendung		PW ds, PB ds, DEO ds, DAA ds, DUK ds	DIN EN 4108 -10

Lieferformen

Kantenprofil	
Oberfläche	glatt
Deckfläche	1250 x 600
Länge x Breite	1265 x 615

Varianten (Dicke)	Dicke in mm	Platten/Bund	m ³ /Bund	m ² /Bund
	60	7	0,315	5,25
	80	5	0,3	3,75
	100	4	0,3	3,0
	120	3	0,27	2,25
	140	3	0,315	2,25

¹⁾ 100 kPa = 10 N/cm² = 100 kN/m² = 10 to/m²

²⁾ Deklarierter Wert der Kriechspannung nach ETA

* ETA = European Technical Assessment

mit allgemeiner Bauartgenehmigung Z-23.5--223 für die Anwendung als Perimeterdämmung Wand.
mit allgemeiner Bauartgenehmigung Z-23.34-1325 für die Anwendung als lastabtragende Wärmedämmung.
mit allgemeiner Bauartgenehmigung Z-23.4-222 für die Anwendung als Umkehrdach.

DGNB Registrierungs-Code: **X6NLAX**

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder der Eignung des Produkts für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewicht u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Technische Änderungen, Maßänderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Stand Februar 2026

Lagerungshinweis:
Bei längerer Lagerung sind Styrodur®-Platten vor unmittelbarer Sonneneinstrahlung zu schützen.



Bauartgenehmigung
- Gründach
- Grundwasser
- Gründungsplatte