

Flachdach-Dämmelement

Vakuüm-Isolations-Paneel mit sehr geringer Aufbauhöhe	für die Verlegung im Flachdach unter Abdichtung bei erhöhten Verkehrslasten				
Decklagen	oberseitig	PU-Hartschaum mit erhöhter Rohdichte			
	unterseitig	Schutzlage aus granuliertem Kautschuk			
Kantenausbildung	optional	stumpf 50 mm Einleimer aus PU-Hartschaum, 1- oder 2-seitig			
Dicke	[mm]	40	50	60	70
Wärmedurchlasswiderstand ¹⁾	R_B [(m ² ·K)/W]	2,86	4,29	5,71	7,14
Wärmedurchgangskoeffizient ²⁾	U_B [W/(m ² ·K)]	0,33	0,23	0,17	0,14
Dampfdiffusionswiderstand	S_d [m]	1500			
Paketinhalt	Stück	variabel			

puren Ultra VIP

Technische Daten Vakuüm-Isolations-Paneel

Eigenschaft	Norm / Prüfverfahren	Einheit	Kenngröße				
Material	Dämmkern	gepresstes Gemisch aus Kieselsäure, Trübungsmittel, Cellulosefasern, nichtbrennbar, physiologisch und baubiologisch unbedenklich.					
	Hülle	Kunststoffverbundfolie, gas- und wasserdampfdicht, dauerhaft evakuiert und verschweißbt.					
Rohdichte	DIN EN 1602	kg/m ³	170 - 210				
Abmessungen	Standardformate - Sondergrößen planungsspezifisch, auf Anfrage						
	Länge / Toleranz	DIN EN 822	mm	1000 +1 / -9	1000 +1 / -9	600 +1 / -9	
	Breite / Toleranz	DIN EN 822	mm	600 +1 / -9	300 +1 / -7	500 +1 / -9	
	Plattentypen und Bezeichnungen	ohne Einleimer					
		PU-Einleimer an einer langen Seite					
		PU-Einleimer an einer kurzen Seite					
		PU-Einleimer an einer kurzen und einer langen Seite					
		PU-Einleimer an einer langen und einer kurzen Seite					
	lieferbare Dicken	DIN EN 823	mm	40	50	60	70
	Dicke VIP / Toleranz		mm	20 ± 1	30 +2 / -1	40 ± 2	50 ± 2
Wärmeleitfähigkeit VIP							
	Deklarierte Wärmeleitfähigkeit (CH)	SIA 279	W/(m·K)	0,007			
	Bemessungswert (DE) λ_B	DIN 4108-4	W/(m·K)	0,007			
	Wärmeleitfähigkeitsstufe (WLS)			007			
	Restwert in belüftetem Zustand	DIN EN 12667	W/(m·K)	0,020			
Druckfestigkeit							
	Druckspannung bei 10% Stauchung	DIN EN 826	kPa	> 125			
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	DIN EN 1607	kPa	15				
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (DE)			Z-23.11-1851				
Anwendungstyp (DE)	DIN 4108-10	DAA					
Brandverhalten	normalentflammbar, nicht glimmend, nicht schmelzend, nicht brennend abtropfend						
	Baustoffklasse (DE)	DIN 4102-1		B 2			
Temperaturbeständigkeit			°C	-50 bis +90, kurzzeitig (30 min) bis +130°C			
	1) Wärmedurchlasswiderstand der Dämmplatte auf Grundlage der Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4. 2) U-Wert der Dämmplatte auf Grundlage der Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4. Die Wärmeübergangswiderstände $R_{se} = 0,10 \text{ m}^2/\text{K}\cdot\text{W}$ und $R_{si} = 0,04 \text{ m}^2/\text{K}\cdot\text{W}$ Wärmestrom nach oben sind berücksichtigt; weitere Bauteilschichten sind nicht berücksichtigt						



Z-23.11-1851
Zertifizierungsstelle: ÜG 049 Güteschutz-
gemeinschaft Hartschaum e. V.
Prüfstelle: 0751 FIW München



RAL Gütezeichen Vakuüm-Isolations-Paneele
(VIP)
Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e. V.
(GSH)

Flachdach-Dämmelement - Funktionsschichten

puren Ultra VIP		Technische Daten PU-Schutzlage / PU-Einleimer		
Eigenschaft	Norm / Prüfverfahren	Einheit	Kenngröße	
Material	Polyurethan-Hartschaum (PU) nach DIN EN 13165, gütegeschützt, biologisch und bauökologisch unbedenklich, recycelbar, unverrottbar, schimmel- und fäulnisfest.			
Rohdichte	DIN EN 1602	kg/m ³	ca. 40	
Dicke PU-Decklage	DIN EN 823	mm	17	
Wärmeleitfähigkeit PU				
Nennwert (EU)	λ _D DIN EN 13165	W/(m·K)	0,027	
Deklarierte Wärmeleitfähigkeit (CH)	SIA 279			
Bemessungswert (DE)	λ _B DIN 4108-4	W/(m·K)	0,028	
Wärmeleitfähigkeitsstufe (WLS)			028	
Druckfestigkeit				
Druckspannung bei 10% Stauchung	DIN EN 826	kPa	250	
Druckbelastbarkeit bei kurzzeitiger Beanspruchung		kPa	150	
zulässige Dauerdruckspannung bei < 2% Stauchung		kPa	50	
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	DIN EN 1607	kPa	150	
Bezeichnung (EU)	DIN EN 13165	PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10\Y)250-TR150		
Brandverhalten				
normalentflammbar, nicht glimmend, nicht schmelzend, nicht brennend abtropfend				
Brandverhaltensklasse / RtF (EU)	DIN EN 13501-1	E		
Brandverhaltensgruppe (CH)	VKF	RF3 (cr)		
Temperaturbeständigkeit		°C	-20 bis +110, kurzzeitig bis +250°C	
Feuchteaufnahme ³⁾	DIN EN 12087	Masse-%	≤ 3	
Spezifische Wärmekapazität ³⁾	DIN EN 1604	1/K	5 - 8 · 10 ⁻⁵	
3) Literaturwert				



Leistungserklärung
20412.CPR.2017.07
puren-PIR NE 40
www.puren.com/download



EN 13165:2012+A2:2016
Prüfstelle: 0751 FIW München



überwacht durch:
0751 FIW München

puren Ultra VIP		Technische Daten Gummigranulat-Schutzlage			
Eigenschaft	Norm / Prüfverfahren	Einheit	Kenngröße	Toleranz max	min
Material	feines Gummigranulat, polyurethangebunden				
Rohdichte	DIN EN ISO 845	kg/m ³	ca. 770	+5%	-5%
Dicke Gummigranulat-Kaschierung		mm	3		
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 1798	MPa	> 0,6	bei 10 mm	
Dehnung bei Bruch	DIN EN ISO 1798	%	60 (Mittelwert)	bei 10 mm	
Druckversuch	DIN 53421	MPa	0,25		
E-Modul (Druckbeanspruchung)		MPa	3,1		
Druckspannungsverformung	DIN EN ISO 6686-2			bei 10 mm	
	C ₂₅	kPa	585		
	C ₄₀	kPa	1871		
	C ₅₀	kPa	4908		
Brandverhalten					
normalentflammbar					
Baustoffklasse (DE)	DIN 4102		B2		
Temperaturbeständigkeit		°C	-40 bis +110		

puren gmbh · Rengoldshauser Straße 4 · DE-88662 Überlingen
t 49 7551 8099-0 · f 49 7551 8099-20 · info@puren.com
www.puren.com

Stand der Technik 01/2023 | ME
Unser Prospekt- und Informationsmaterial soll nach bestem Wissen beraten, der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit.
Technische Änderungen vorbehalten. Wir verweisen auf unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.