


Izolační prvek pro plochou střechu

Vakuová izolační deska s velmi nízkou instalační výškou	k instalaci do ploché střechy a terasy pod hydroizolaci při zvýšeném dopravním zatížení			
Horní vrstvy	vrchní na spodní straně	PIR tvrdá pěna se zvýšenou objemovou hmotností Ochranná vrstva z granulovaného kaučuku		
Provedení hran	volitelné	tupé Lemovací okraj 50 mm z PU tvrdé pěny, 1 nebo 2 strany		
Tloušťka	[mm]	40	50	
Tepelný odpor ¹⁾	R _B [(m ² ·K)/W]	2,86	4,29	5,71
Součinitel prostupu tepla ²⁾	U _B [W/(m ² ·K)]	0,33	0,23	0,17
Difúzní odpor	S _d [m]	1500		
Obsah balení	Kus	proměnná		

puren Ultra VIP		Technická data Vakuová izolační deska				
Vlastnost	Norma / Zkušební postup	Jednotky	Požadavek / Hodnota			
Materiál	Izolační jádro	Lisovaná směs oxidu křemičitého, kalidla, celulóзовých vláken, Nehořlavé, fyziologicky a biologicky nezávadná.				
	Obal	Plastová kompozitní fólie, plynotěsná a vodotěsná, trvale evakuováno a svařeno.				
Objemová hmotnost	DIN EN 1602	kg/m ³	170 - 210			
Rozměry	Standardní formáty - speciální velikosti, podle plánování, na vyžádání					
	Délka / Tolerance	DIN EN 822	mm	1000 +1 / -9	1000 +1 / -9	600 +1 / -9
	Šíře / Tolerance	DIN EN 822	mm	600 +1 / -9	300 +1 / -7	500 +1 / -9
	Typy a názvy desek	bez lemovacího okraje		U1	U2	U3
		PIR lemování na jedné dlouhé straně		U1-L	U2-L	U3-L
		PIR lemování na jedné krátké straně		U1-K	U2-K	U3-K
		PIR lemování na jedné krátké a jedné dlouhé straně		U1-KL	U2-KL	U3-KL
		PIR lemování na jedné dlouhé a jedné krátké straně		U1-LK	U2-LK	U3-LK
	Tloušťka	DIN EN 823	mm	40	50	60
	Tloušťka VIP / Tolerance		mm	20 ± 1	30 +2 / -1	40 ± 2
Tepelná vodivost VIP						
	Deklarovaná tepelná vodivost (CH)	SIA 279	W/(m·K)	0,007		
	Návrhová hodnota (DE) λ _B	DIN 4108-4	W/(m·K)	0,007		
	Stupeň tepelné vodivosti (WLS)			007		
	Zbytková hodnota ve větraném stavu	DIN EN 12667	W/(m·K)	0,020		
Pevnost v tlaku						
	Napětí v tlaku při 10% deformaci	DIN EN 826	kPa	> 125		
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky		DIN EN 1607	kPa	15		
Obecné schválení pro stavební konstrukce (DE)				Z-23.11-1851		
Typ použití (DE)		DIN 4108-10		DAA		
Reakce na oheň				běžná hořlavost, nedoutná, netaví se, neodkapává		
	Třída stavebních materiálů (DE)	DIN 4102-1		B 2		
Tepelná odolnost			°C	-50 bis +90, krátkodobě (30 min) až +130°C		
	1) Odpor izolační desky proti prostupu tepla na základě návrhových hodnot tepelné vodivosti podle DIN 4108-4. 2) Hodnota U izolační desky na základě jmenovitých hodnot tepelné vodivosti podle DIN 4108-4. Odporů proti prostupu tepla R _{se1} = 0,10 m ² /K·W a R _{se2} = 0,04 m ² /K·W proudění tepla vzhůru jsou vzaty v úvahu; další vrstvy stavebních prvků nejsou zohledněny					



Z-23.11-1851
Certifikační orgán: ÜG 049 Güteschutz-
gemeinschaft Hartschaum e. V.
Zkušebna: 0751 FIW München



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

Izolační prvek pro plochou střechu - Funkční vrstvy

puren Ultra VIP		Technická data PIR ochranná vrstva / PIR okrajový pás		
Vlastnost	Norma / Zkušební postup	Jednotky	Požadavek / Hodnota	
Materiál	Polyuretanová tvrdá pěna (PIR) DIN EN 13165, bez obsahu freonu biologicky a ekologicky nezávadný, recyklovatelný, odolný vůči hnilobě a plísní, certifikováno pod značkou kvality a ochrany životního prostředí.			
Objemová hmotnost	DIN EN 1602	kg/m ³	ca. 40	
Tloušťka PU vrchní vrstva	DIN EN 823	mm	17	
Tepelná vodivost PU				
Nennwert (EU)	λ_D DIN EN 13165			
Deklarovaná tepelná vodivost (CH)	SIA 279	W/(m·K)	0,027	
Návrhová hodnota (DE)	λ_B DIN 4108-4	W/(m·K)	0,028	
Stupeň tepelné vodivosti (WLS)			028	
Pevnost v tlaku				
Napětí v tlaku při 10% deformaci	DIN EN 826	kPa	250	
Zatížitelnost tlakem při krátkodobém namáhání		kPa	150	
Dovolené trvalé napětí v tlaku při <2% stlačení		kPa	50	
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky	DIN EN 1607	kPa	150	
Označení (EU)	DIN EN 13165	PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10\Y)250-TR150		
Reakce na oheň				
běžná hořlavost, nedoutná, netaví se, neodkapává				
Třída hořlavosti / RtF (EU)	DIN EN 13501-1	E		
Skupina chování při požáru (CH)	VKF	RF3 (cr)		
Tepelná odolnost		°C	-20 až +110, krátkodobě až +250°C	
Nasákavost ³⁾	DIN EN 12087	% hmotnosti	≤ 3	
Měrná tepelná kapacita ³⁾	DIN EN 1604	1/K	5 - 8 · 10 ⁻⁵	
3) Údaje z literatury				



Prohlášení o vlastnostech
20412.CPR.2017.07
puren-PIR NE 40
www.puren.com/download



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



Kontrolu provedl:
0751 FIW München

puren Ultra VIP		Technická data ochranná vrstva z gumového granulátu			
Vlastnost	Norma / Zkušební postup	Jednotky	Požadavek / Hodnota	Tolerance max min	
Materiál	Jemný gumový granulát, pojený polyuretanem				
Objemová hmotnost	DIN EN ISO 845	kg/m ³	cca. 770	+5%	-5%
Tloušťka Laminování gumového granulátu		mm	3		
Pevnost v tahu	DIN EN ISO 1798	MPa	> 0,6	při 10 mm	
Prodloužení po přetržení	DIN EN ISO 1798	%	60 (průměrná hodnota)	při 10 mm	
Zkouška tlaku	DIN 53421	MPa	0,25		
Modul E (namáhání tlakem)		MPa	3,1		
Deformace tlakovým napětím					
	DIN EN ISO 6686-2			při 10 mm	
	C ₂₅	kPa	585		
	C ₄₀	kPa	1871		
	C ₅₀	kPa	4908		
Reakce na oheň					
běžná hořlavost					
Třída stavebních materiálů (DE)	DIN 4102	B2			
Tepelná odolnost		°C	-40 až +110		

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

Stav techniky 11/2022 | ME
Náš katalog a informační materiál má dle nejlepšího vědomí poskytovat radu, obsah je však bez právní závaznosti.
Technické změny vyhrazeny. Odkazujeme tak na naše všeobecné obchodní a dodací podmínky.