

Izolační prvek pro plochou střechu

Vakuová izolační deska s velmi nízkou instalační výškou	k instalaci do ploché střechy a terasy pod hydroizolaci se zvýšeným užitným zatížením					
Horní vrstvy	vrchní	PIR tvrdá pěna se zvýšenou objemovou hmotností				
	na spodní straně	Ochranná vrstva z kaučukového granulátu				
Provedení hran	tupé	Lemovací okraj 50 mm z PU tvrdé pěny, 1 nebo 2 strany				
	volitelné					
Tloušťka	[mm]	40	50	60	70	
Tepelný odpor ¹⁾	R _B [(m²·K)/W]	2,86	4,29	5,71	7,14	
Součinitel prostupu tepla ²⁾	U _B [W/(m²·K)]	0,33	0,23	0,17	0,14	
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 vakuováno a svařeno.	
Objemová hmotnost	EN 1602	kg/m ³	170 - 210
Rozměry	Standardní formáty - speciální formáty na vyžádání podle projektu		
Délka / Tolerance	EN 822	mm	1000 +1 / -9 1000 +1 / -9 600 +1 / -9
Šíře / Tolerance	EN 822	mm	600 +1 / -9 300 +1 / -7 500 +1 / -9
Typy a názvy desek	bez lemovacího okraje	U1	U2
		U1-L	U2-L
		U1-K	U2-K
		U1-KL	U2-KL
		U1-LK	U2-LK
Tloušťka	EN 823	mm	40 50 60 70
Tloušťka VIP / Tolerance		mm	20 ± 1 30 +2 / -1 40 ± 2 50 ± 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	EN 12667	W/(m·K)	0,020
Pevnost v tlaku			
Napětí v tlaku při 10% deformaci	EN 826	kPa	> 125
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky	EN 1607	kPa	15
Obecné schválení pro stavební konstrukce (DE)		Z-23.11-1851	
Typ použití (DE)	DIN 4108-10	DAA	
Reakce na oheň	nešíří oheň, nevytváří žhavé části (uhlíky), 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. Odpory proti prostupu tepla $R_{s1} = 0,10 m^2/K \cdot W$ a $R_{s2} = 0,04 m^2/K \cdot W$ proudění tepla vzhůru jsou vzaty v úvahu; další vrstvy stavebních prvků nejsou zohledněny			



Z-23.11-1851
Certifikační orgán: ÜG 049 Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e. V.
Zkušebna: 7751 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) EN 13165, bez obsahu freonu biologicky a ekologicky nezávadný, recyklovatelný, odolný vůči hnilobě a plísni, certifikováno pod značkou kvality a ochrany životního			
Objemová hmotnost	EN 1602	kg/m³	ca. 40	
Tloušťka PU vrchní vrstva	EN 823	mm	17	
Tepelná vodivost PU				
Nennwert (EU) λ _D	EN 13165	W/(m·K)	0,027	
Deklarovaná tepelná vodivost (CH)	SIA 279			
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	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	EN 1607	kPa	150	
Označení (EU)	EN 13165	PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10\Y)250-TR150		
Reakce na oheň	nešíří oheň, nevytváří žhavé části (uhlíky), netaví se, neodkapává			
Třída hořlavosti / RtF (EU)	EN 13501-1	E		
Skupina chování při požáru (CH)	VKF	RF3 (cr)		
Tepelná odolnost		°C	-20 až +110, krátkodobě až +250°C	
Nasákavost ³⁾	EN 12087	% hmotnosti	≤ 3	
Měrná tepelná kapacita ³⁾	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	EN ISO 845	kg/m³	cca. 770	+5%	-5%
Tloušťka Laminování gumového granulátu		mm	3		
Pevnost v tahu	EN ISO 1798	MPa	> 0,6	při 10 mm	
Prodloužení po přetržení	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	EN ISO 6686-2			při 10 mm	
	C 25	kPa	585		
	C 40	kPa	1871		
	C 50	kPa	4908		
Reakce na oheň					
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 07/2025 I 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.