16
Izopanel Sp. z o.o. ul. Budowlanych 36, 80-298 Gdańsk
IzoRoof PIR-F
Deklaracja Właściwości użytkowych Nr 21.04/R PIR-F
EN 14509
Przekrycia dachowe i pokrycia dachowe
1488, 1434, 1396

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe							
Grubość okładzin (zewnętrzna / wewnętrzna) 0,4 / 0,4 [mm]								
Wytrzymałość mechaniczna								
Wytrzymałość na ścinanie; f_{cv}[MPa]	≥0,07							
Moduł sprężystości poprzecznej; G_C [MPa]	≥1,5							
Długotrwała wytrzymałość na ścinanie; f_{cvt} [MPa]	≥0,03							
Wytrzymałość na ściskanie; f_{cc} [MPa]	≥0,09							
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do płyty warstwowej; f_{ct} [MPa]	≥0,08							
Moment zginający w przęśle M_u [kNm/m] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Strona zewnętrzna	1,43	2,36	3,17	4,21	5,29	4,89	5,78
	Strona wewnętrzna	1,74	2,34	3,00	3,64	4,29	4,95	5,61
Naprężenia krytyczne w przęśle δ_w [MPa] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Naprężenia krytyczne w przęśle	176/93					134/93	
Moment zginający nad podporą M_u [kNm/m] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Strona zewnętrzna	1,74	2,48	3,15	3,58	4,14	4,87	5,40
	Strona wewnętrzna	2,00	2,66	3,36	4,08	4,87	4,47	5,09
Naprężenia krytyczne nad podporą δ_w [MPa] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Naprężenia krytyczne nad podporą	280/98					280/80	
Współczynnik pełzania								
$\varphi_{t=2000h}$	1,40							
$\varphi_{t=100000h}$	2,16							
Przewodność cieplna; U [W/m^{2}K]	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Przewodność cieplna	0,53	0,34	0,26	0,21	0,17	0,15	0,13
Współczynnik przewodzenia ciepła [$\lambda_{deklarowana}$] [W/mK]	≤0,021							
Oddziaływanie ognia zewnętrznego – dachy	B_{ROOF} (t1,t2,t3)							

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe							
Reakcja na ogień	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Klasa reakcji na ogień	B-s2, d0	B-s1, d0					
Odporność na działanie ognia	grubość płyty [mm]	100		120		140		160
	klasa odporności	REI 30						
Przesiąkliwość wody	klasa A							
Przepuszczalność powietrza	Parcie			Ssanie				
	n = 0,6443 C = 0,1098			n = 0,4498 C = 0,2433				
Izolacyjność akustyczna właściwa; $R_w(C,C_{tr})$ [dB]	25 (-2,-5)							
Grubość okładzin (zewnętrzna / wewnętrzna) 0,5 / 0,4 [mm]								
Wytrzymałość mechaniczna								
Wytrzymałość na ścinanie; f_{Cv}[MPa]	≥0,1							
Moduł sprężystości poprzecznej; G_C [MPa]	≥1,5							
Długotrwała wytrzymałość na ścinanie; f_{Cvt} [MPa]	≥0,03							
Wytrzymałość na ściskanie; f_{Cc} [MPa]	≥0,09							
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do płyty warstwowej; f_{Ct} [MPa]	≥0,05							
Moment zginający w przęśle M_u [kNm/m] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Strona zewnętrzna	1,43	5,52	7,21	8,89	10,58	12,26	13,95
	Strona wewnętrzna	1,74	2,03	2,66	3,28	3,90	4,52	5,14
Naprężenia krytyczne w przęśle δ_w [MPa] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	176/86							
Moment zginający nad podporą M_u [kNm/m] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Strona zewnętrzna	1,74	7,37	9,62	11,87	14,12	16,37	18,62
	Strona wewnętrzna	2,00	2,35	3,07	3,79	4,51	5,22	5,94
Naprężenia krytyczne nad podporą δ_w [MPa] Strona (zewnętrzna/wewnętrzna)	250/98							
Współczynnik pełzania								
$\varphi_{t=2000h}$	1,40							
$\varphi_{t=100000h}$	2,16							
Przewodność cieplna; U [W/m^{2}K]	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Przewodność cieplna	0,53	0,34	0,26	0,21	0,17	0,15	0,13
Współczynnik przewodzenia ciepła [$\lambda_{deklarowana}$] [W/mK]	≤0,021							
Oddziaływanie ognia zewnętrznego – dachy	B_{RooF} (t1,t2,t3)							
Reakcja na ogień	grubość płyty [mm]	40	60	80	100	120	140	160
	Klasa reakcji na ogień	B-s2, d0	B-s1, d0					
Odporność na działanie ognia	grubość płyty [mm]	100		120		140		160
	klasa odporności	REI 30						
Przesiąkliwość wody	klasa A							
Przepuszczalność powietrza	Parcie			Ssanie				
	n = 0,6443 C = 0,1098			n = 0,4498 C = 0,2433				
Izolacyjność akustyczna właściwa; $R_w(C,C_{tr})$ [dB]	25 (-2,-5)							

Informacje handlowe	
Gęstość [kg/m^3]	40 (+/- 10)
Ciężar [kg/m^2]	Gr. 40mm – 9,0-9,8 ….. Gr. 160mm – 14,2-15,1
Okładzina zewnętrzna – grubość ; t1	≥ 0,36 [mm] lub ≥ 0,45 [mm]
Okładzina zewnętrzna – rodzaj stali	≥ S250GD
Okładzina wewnętrzna – grubość ; t2	≥ 0,36 [mm]
Okładzina wewnętrzna – rodzaj stali	≥ S250GD
Powłoki	SP;HDS;HDX;FC;FS;
Odporność korozyjna - standardowo	Okładzina zewnętrzna RC3; Okładzina wewnętrzna RC2