

LEISTUNGSERKLÄRUNG FÜR „ARPANEL“-SANDWICHELEMENTE

NR. DWU/XCH PIR/01/2026 DE

1	Name sowie Anschrift des Herstellers	Adamietz S.A. 47 – 100 Strzelce Opolskie ul. Braci Prankel 1 Polen
2	Eindeutiger Identifikationscode des Produkttyps	Sandwichelemente ARPANEL XCH 120 PIR, ARPANEL XCH 140 PIR, ARPANEL XCH 160 PIR mit einem Kern aus Polyisocyanuratshaum
3	Anwendung des Produktes gemäß der technischen Spezifizierung	Isolierende und strukturelle Sandwichelemente zwischen zwei Stahldeckschichten für den Einsatz in Gebäuden als Innen-, Außenwände und Decken
4	System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	System 3
5	Harmonisierte Norm	DIN-EN 14509:2013 – 12
6	Notifizierte Stellen	INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ w Warszawie – Notifizierte Stelle Nummer 1488 IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH Dresden – Notifizierte Stelle Nummer 2457 Fires s.r.o. Batizovce – Notifizierte Stelle Nummer 1396 Technische Universität Darmstadt Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik – Notifizierte Stelle Nummer 2873
7	Erklärte Leistungen	Anlage 1.

Die Leistung des vorstehenden Produkts stimmt mit den erklärten Leistungen überein. Diese Leistungserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des oben genannten Herstellers ausgestellt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Unterzeichnet im Namen des Herstellers von:

Marcin Sobisiak
PROKURENT
Marcin Sobisiak

Strzelce Opolskie, 27-02-2026

ARPANEL – PŁYTY WARSTWOWE
ul. Braci Prankel 1 47-100 Strzelce Opolskie
tel. +48 77 463 00 65 fax +48 77 463 92 00
NIP 756-18-36-633 REGON 532242263



ANLAGE 1. ZUR LEISTUNGSERKLÄRUNG NR. DWU/XCH PIR/01/2026/DE

Paneeldicke [mm]		120	140	160	
Toleranz			± 2 %		
Masse [kg/m ²]		14,2	15,1	15,9	
Kerndichte (PIR Schaum) [kg/m ³]		42±2			
Außen-/Innendeckschicht - Stahlsorte		min. S280GD+Z			
Beschichtungsarten		SP25, Food Safe (PVC), PRISMA, HDX, PVDF, PUR/PA			
Dicke der Stahldeckschicht - Außen [mm]		0,6 - 0,7			
Dicke der Stahldeckschicht - Innen [mm]		0,4 - 0,7			
Profilierung der äußeren Deckschicht		M14			
Profilierung der inneren Deckschicht		G, L, M20			
Zugfestigkeit f_{ct} [kPa]		100	98	95	
Druckfestigkeit f_{cc} [kPa]		100			
Schubfestigkeit f_{cv} [kPa]		120	113	105	
Schubmodul G_c [MPa]		3,1	2,9	2,7	
Quer-Schubfestigkeit $f_{cv,quer}$ [kPa]		85	83	80	
Quer-Schubmodul $G_{c,quer}$ [MPa]		1,30	1,40	1,50	
Kriechfaktor	t= 2.000 h	3,0			
	t= 100.000 h	5,0			
Charakteristische Werte der Knitterspannungen [MPa]	im Feld	äußere Deckschicht	M14: 195	M14: 195	M14: 195
		äußere Deckschicht T>80°C	M14: 158	M14: 158	M14: 158
		innere Deckschicht	L:134; G:63; M20:184	L:129; G:62; M20:177	L:124; G:60; M20:169
	am Zwischenauflager	äußere Deckschicht	M14: 137	M14: 132	M14: 127
		äußere Deckschicht T>80°C	M14: 111	M14: 107	M14: 103
		innere Deckschicht	L:114; G:54; M20:133	L:108; G:52; M20:123	L:102 G:50; M20:113
	Abminderungsfaktoren bei Deckschichten $t_{nom} > 0,50$ mm		t=0,6mm für M14: 0,85; für M20: 0,83; für L: 0,84 t=0,7mm für M14: 0,76; für M20: 0,74; für L: 0,75		
	Korrekturfaktoren bei Einwirkung von Lasten aus Wandbekleidungen		$k_2 = 0,49$ für Elementdicke D = 80 mm und Abstand der Systemschrauben <240 mm $k_2 = 0,65$ für Elementdicke D = 80 mm und Abstand der Systemschrauben >240 mm $k_2 = 0,9$ für Elementdicke D = 160 mm Für Sandwichelemente mit D > 80 mm und D < 160 mm sollte der k_2 -Faktor linear interpoliert werden.		
	Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/m*K]		0,022		
	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,S}$ [W/m ² *K]		0,18	0,16	0,14
Brandverhalten für alle Endanwendungen		B-s1,d0			
Feuerwiderstand*	Vertikal	E 30 / EI 30			
	Horizontal	E 30 / EI 30 / EW 30			
Wasserdurchlässigkeit [Klasse]		A			
Luftdurchlässigkeit	Druck	C = 0,2630; n = 0,5313			
	Saugwirkung	C = 0,0227; n = 0,4764			
Luftschalldämmung R_w (C, C_{tr}) [dB]		24 (-2;-4)			
Schallabsorption α_w		0,15			
Zusätzliche Leistungseigenschaften, die über den Anwendungsbereich der EN 14509 hinausgehen:					
Eigenschaften		Leistungen			
λ_{design} [W/m*K] (0°C)		0,021			
$U_{d,S}$ [W/m ² *K] (0°C)		0,17	0,15	0,13	

