



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 1/10

1. **Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:** Płyta warstwowa MW PLUS (MW-W-PLUS d_N t_{Ne}/t_{Ni})
2. **Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:** ściany zewnętrzne i wewnętrzne
3. **Producent:** BALEX METAL sp. z o.o., ul. Wejherowska 12C, 84-239 Bolszewo
4. **System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:** 3
5. **Norma zharmonizowana:** PN-EN 14509:2013
6. **Jednostka lub jednostki notyfikowane:** ITB (nr 1488), CERTBUD (nr 2310)
7. **Deklarowane właściwości użytkowe:** Tablica 1, Tablica 2, Tablica 3, Tablica 4, Tablica 5, Tablica 6, Tablica 7, Tablica 8, Tablica 9

Oznaczenia profilowań okładzin stalowych:

M – mikroprofilowanie; L – liniowanie; R – rowkowanie; G – gładkie; 1L – clearline; 2L – double clearline;

Pozostałe oznaczenia:

NPD – właściwość nieokreślona

N/A – nie dotyczy

* – ważne pod warunkami podanymi w raporcie klasyfikacyjnym

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Prezes Zarządu Spółki

Marek Dzikiewicz

Bolszewo, 1.09.2022

 **BALEXMETAL** Sp. z o.o.
64-239 Bolszewo, ul. Wejherowska 12C
tel. 58 778-44-44, fax 58 778-44-55
NIP 588-11-30-299
P-101112216 (17)



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 2/10

Tablica 1: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,5/0,5$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,5							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,5							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m ²]			18	20	22	25	28	31		
Właściwości mechaniczne	Napężenia marnszające [MPa]	W przęście	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092	
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Nad podporą	pow. zewn.	M	M	146	142	139	134	123	112
				L	122	124	127	130	130	130
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	146	142	139	134	123	112
				L	122	124	127	130	130	130
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. wewn.	L	L	159	150	141	128	120	112
				G	119	115	111	106	104	102
				M	144	136	128	116	109	103
			pow. zewn. podwyższ. temp.	L	100	104	108	114	108	103
				G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84
				M	144	136	128	116	109	103
pow. wewn.	L	100	104	108	114	108	103			
	G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84			
	L	131	128	124	120	114	108			
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20		
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040							
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0							
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120		
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A							
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD							
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)							
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)							
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20							
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia							
Substance niebezpieczne			NPD							



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 3/10

Tablica 2: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,5/0,6$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,5							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,6							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m ²]			18	21	23	26	29	32		
Właściwości mechaniczne	Napężenia marszczące [MPa]	W przęśle	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092	
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Nad podporą	pow. zewn.	M	M	146	142	139	134	123	112
				L	122	124	127	130	130	130
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	146	142	139	134	123	112
				L	122	124	127	130	130	130
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. wewn.	L	138	130	122	111	104	97	
			G	119	115	111	106	104	102	
			pow. zewn.	M	144	136	128	116	109	103
				L	100	104	108	114	108	103
pow. zewn. podwyższ. temp.	G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84			
	pow. wewn.	M	144	136	128	116	109	103		
L		100	104	108	114	108	103			
G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84				
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20		
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040							
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0							
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120		
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A							
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD							
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)							
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)							
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20							
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia							
Substance niebezpieczne			NPD							





DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 4/10

Tablica 3: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,5/0,7$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,5							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,7							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m ²]			19	21	24	27	30	32		
Właściwości mechaniczne	Napężenia marszczące [MPa]	W przęście	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092	
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Nad podporą	pow. zewn.	M	M	146	142	139	134	123	112
				L	122	124	127	130	130	130
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	146	142	139	134	123	112
				L	122	124	127	130	130	130
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. wewn.	L	123	116	109	99	93	87	
			G	119	115	111	106	104	102	
			pow. zewn.	M	144	136	128	116	109	103
				L	100	104	108	114	108	103
				G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	144	136	128	116	109	103
L	100	104		108	114	108	103			
G, R, 1L, 2L	105	100		96	89	86	84			
pow. wewn.	L	101	99	96	93	88	83			
	G	116	110	103	94	97	101			
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20		
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040							
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0							
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120		
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A							
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD							
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)							
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)							
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20							
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia							
Substance niebezpieczne			NPD							



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 5/10

Tablica 4: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,6/0,5$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,6							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,5							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m ²]			18	21	23	26	29	32		
Właściwości mechaniczne	Napężenia masyżące [MPa]	W przęśle	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092	
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Napężenia masyżące [MPa]	W przęśle	pow. zewn.	M	126	123	120	116	106	97
				L	105	107	110	112	112	112
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	126	123	120	116	106	97
				L	105	107	110	112	112	112
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		Nad podporą	pow. wewn.	L	159	150	141	128	120	112
				G	119	115	111	106	104	102
				pow. zewn. podwyższ. temp.	M	125	118	111	100	94
			L		86	90	93	99	93	89
			G, R, 1L, 2L		105	100	96	89	86	84
			pow. wewn.	M	125	118	111	100	94	89
L	86	90		93	99	93	89			
G, R, 1L, 2L	105	100		96	89	86	84			
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20		
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040							
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0							
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120		
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A							
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD							
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)							
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)							
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20							
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia							
Substancje niebezpieczne			NPD							





DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 6/10

Tablica 5: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,6/0,6$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe						
Gatunek stali			S250GD						
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120						
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55						
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,6						
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,6						
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L						
	Wewnętrzna		L, G						
Materiał rdzenia			Wełna mineralna						
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110						
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200	
Masa płyty [kg/m ²]			19	21	24	27	30	32	
Właściwości mechaniczne	Naprężenia marszczące [MPa]	W przęście	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5
	Nad podporą	pow. zewn.	M	126	123	120	116	106	97
			L	105	107	110	112	112	112
			G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			M	126	123	120	116	106	97
			L	105	107	110	112	112	112
			G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. zewn. podwyższ. temp.	L	138	130	122	111	104	97
			G	119	115	111	106	104	102
			M	125	118	111	100	94	89
			L	86	90	93	99	93	89
			G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84
			M	125	118	111	100	94	89
pow. wewn.	L	86	90	93	99	93	89		
	G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84		
	L	113	111	107	104	99	93		
	G	116	110	103	94	97	101		
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20	
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040						
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0						
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120	
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A						
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD						
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)						
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)						
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20						
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia						
Substance niebezpieczne			NPD						



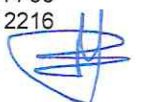
DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 7/10

Tablica 6: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,6/0,7$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe								
Gatunek stali			S250GD								
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55								
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,6								
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,7								
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L								
	Wewnętrzna		L, G								
Materiał rdzenia			Wełna mineralna								
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110								
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200			
Masa płyty [kg/m ²]			20	22	25	28	31	33			
Właściwości mechaniczne	Naprężenia marszczące [MPa]	W przęśle	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092		
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100		
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062		
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5		
	Naprężenia marszczące [MPa]	Nad podporą	pow. zewn.	M	126	123	120	116	106	97	
				L	105	107	110	112	112	112	
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95	
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	126	123	120	116	106	97	
				L	105	107	110	112	112	112	
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95	
			pow. wewn.	L	123	116	109	99	93	87	
				G	119	115	111	106	104	102	
				pow. zewn. podwyższ. temp.	M	125	118	111	100	94	89
					L	86	90	93	99	93	89
pow. wewn.	G, R, 1L, 2L	M	125	118	111	100	94	89			
		L	86	90	93	99	93	89			
pow. wewn.	G, R, 1L, 2L	L	101	99	96	93	88	83			
		G	116	110	103	94	97	101			
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20			
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040								
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0								
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120			
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A								
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD								
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)								
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)								
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20								
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia								
Substance niebezpieczne			NPD								





DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 8/10

Tablica 7: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,7/0,5$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,7							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,5							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m^3]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m^2]			19	21	24	27	30	32		
Właściwości mechaniczne	Napężenia marszczące [MPa]	W przęśle	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092	
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Nad podporą	pow. zewn.	M	M	113	110	108	104	95	87
				L	94	96	98	101	101	101
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	113	110	108	104	95	87
				L	94	96	98	101	101	101
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. wewn.	L	L	159	150	141	128	120	112
				G	119	115	111	106	104	102
				M	111	105	99	90	84	80
			pow. zewn. podwyższ. temp.	L	77	80	83	88	83	80
				G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84
				M	111	105	99	90	84	80
pow. wewn.	L	131	128	124	120	114	108			
	G	116	110	103	94	97	101			

Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [$W/(m^2K)$]	0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [$W/(mK)$]	0,040					

Reakcja na ogień; klasyfikacja* A2-s2,d0

Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* NP, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120

Przepuszczalność wody; klasyfikacja A

Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C NP

Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-] ∞ (Nieprzepuszczalne)

Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB] 32 (-3, -4)

Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-] 0,20

Trwałość; kryterium DUR2 Spełnia

Substancje niebezpieczne NP



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 9/10

Tablica 8: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,7/0,6$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,7							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,6							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m ²]			20	22	25	28	31	33		
Właściwości mechaniczne	Napężenia marszczące [MPa]	W przęśle	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]		0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]		3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5
	Nad podporą	pow. zewn.	M	M	113	110	108	104	95	87
				L	94	96	98	101	101	101
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	113	110	108	104	95	87
				L	94	96	98	101	101	101
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. wewn.	L	138	130	122	111	104	97	
			G	119	115	111	106	104	102	
			pow. zewn.	M	111	105	99	90	84	80
				L	77	80	83	88	83	80
G, R, 1L, 2L	105	100		96	89	86	84			
pow. zewn. podwyższ. temp.	M	111	105	99	90	84	80			
	L	77	80	83	88	83	80			
	G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84			
pow. wewn.	L	113	111	107	104	99	93			
	G	116	110	103	94	97	101			
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20		
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040							
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0							
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120		
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A							
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD							
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)							
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)							
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20							
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia							
Substancje niebezpieczne			NPD							





DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-W-PLUS/2022/2

str. 10/10

Tablica 9: Właściwości użytkowe ($t_{Ne}/t_{Ni} = 0,7/0,7$)

Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe							
Gatunek stali			S250GD							
Rodzaje powłok	Metaliczna		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organiczna		SP, PVC(F), CESAR55							
Nominalna grubość okładzin	Zewnętrzna t_{Ne} [mm]		0,7							
	Wewnętrzna t_{Ni} [mm]		0,7							
Rodzaje profilowań	Zewnętrzna		M, L, R, G, 1L, 2L							
	Wewnętrzna		L, G							
Materiał rdzenia			Wełna mineralna							
Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³]			110							
Nominalna grubość d_N [mm]			80	100	120	150	175	200		
Masa płyty [kg/m ²]			21	23	25	29	31	34		
Właściwości mechaniczne	Napężenia marszczące [MPa]	W przęście	Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,092	
			Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
			Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa]	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
			Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa]	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Nad podporą	pow. zewn.	M	M	113	110	108	104	95	87
				L	94	96	98	101	101	101
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
			pow. zewn. podwyższ. temp.	M	113	110	108	104	95	87
				L	94	96	98	101	101	101
				G, R, 1L, 2L	106	103	101	96	95	95
		pow. wewn.	L	123	116	109	99	93	87	
			G	119	115	111	106	104	102	
			pow. zewn.	M	111	105	99	90	84	80
				L	77	80	83	88	83	80
		pow. zewn. podwyższ. temp.	G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84	
			M	111	105	99	90	84	80	
			L	77	80	83	88	83	80	
			G, R, 1L, 2L	105	100	96	89	86	84	
		pow. wewn.	L	101	99	96	93	88	83	
			G	116	110	103	94	97	101	
Przenikalność cieplna	Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]		0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,20		
	Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)]		0,040							
Reakcja na ogień; klasyfikacja*			A2-s2,d0							
Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja*			NPD	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120		
Przepuszczalność wody; klasyfikacja			A							
Przepuszczalność powietrza; wsp. n i C			NPD							
Przepuszczalność pary wodnej; wsp. μ [-]			∞ (Nieprzepuszczalne)							
Izolacyjność akustyczna; wskaźniki R_w (C, C_{tr}) [dB]			32 (-3, -4)							
Pochłanianie dźwięku; wsp. α_w [-]			0,20							
Trwałość; kryterium DUR2			Spełnia							
Substance niebezpieczne			NPD							