



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-LT-W-ST/2022/2

str. 1/10

1. **Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:** Płyta warstwowa MW LIGHT (MW-LT-W-ST 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 profiliowań 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.
84-239 Bolszewo, ul. Wejherowska 12C
tel. 58 778-44-44, fax 58 778-44-55
NIP 538-11-30-299
P-101112216 (17)



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-LT-W-ST/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 | | | | Wetna mineralna | | | | | | | |
| Nominalna gęstość rdzenia [kg/m ³] | | | | 90 | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marszczące [MPa] | W przęśle | pow. zewn. | M | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| | | | | L | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 |
| | | | | L | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 121 | 119 | 117 | 115 | 105 | 95 | 79 | |
| | | | L | 119 | 113 | 107 | 99 | 97 | 94 | 87 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 | |
| | | | M | 121 | 119 | 117 | 115 | 105 | 95 | 79 | |
| | | pow. zewn. podwyższ. temp. | L | 119 | 113 | 107 | 99 | 97 | 94 | 87 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 | |
| | | | L | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | |
| | | | L | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | |
| | pow. wewn. | L | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | | |
| | | L | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | | |
| | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | |
| | | L | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | | |
| pow. wewn. podwyższ. temp. | L | 85 | 85 | 85 | 85 | 82 | 79 | 74 | | | |
| | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | | |
| | L | 106 | 106 | 107 | 108 | 99 | 91 | 77 | | | |
| | G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | | | |
| Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | | 0,040 | | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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 | | | | | | | |



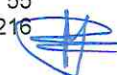
DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-LT-W-ST/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] | | | 90 | | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | 17 | 19 | 20 | 23 | 25 | 28 | 31 | | |
| Właściwości mechaniczne | Naprzężenia masyżące [MPa] | W przęśle | pow. zewn. | M | 121 | 119 | 117 | 115 | 105 | 95 | 79 |
| | | | | L | 119 | 113 | 107 | 99 | 97 | 94 | 87 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 121 | 119 | 117 | 115 | 105 | 95 | 79 |
| | | | | L | 119 | 113 | 107 | 99 | 97 | 94 | 87 |
| | pow. wewn. | L | 104 | 101 | 99 | 95 | 87 | 79 | 66 | | |
| | | G | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | |
| | | | L | 85 | 85 | 85 | 85 | 82 | 79 | 74 | |
| | | pow. zewn. podwyższ. temp. | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| | | | M | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | |
| | | pow. wewn. | L | 85 | 85 | 85 | 85 | 82 | 79 | 74 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| | | pow. wewn. | L | 92 | 92 | 92 | 93 | 85 | 79 | 66 | |
| | | | G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | |
| | Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | 0,040 | | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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 | | | | | | | | |





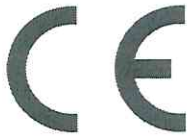
DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-LT-W-ST/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] | | | | 90 | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | | 18 | 19 | 21 | 24 | 26 | 28 | 32 | |
| Właściwości mechaniczne | Naprężenia marszczące [MPa] | W przęśle | pow. zewn. | M | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| | | | | L | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 |
| | | | | L | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | pow. wewn. | M | 121 | 119 | 117 | 115 | 105 | 95 | 79 | | |
| | | L | 119 | 113 | 107 | 99 | 97 | 94 | 87 | | |
| | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 121 | 119 | 117 | 115 | 105 | 95 | 79 | | |
| | | L | 119 | 113 | 107 | 99 | 97 | 94 | 87 | | |
| | pow. wewn. | M | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 | | |
| | | L | 93 | 90 | 88 | 85 | 78 | 71 | 59 | | |
| | pow. zewn. | M | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | | |
| | | L | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | | |
| | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 85 | 85 | 85 | 85 | 82 | 79 | 74 | | |
| | | L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | |
| | pow. wewn. | M | 120 | 116 | 113 | 109 | 102 | 95 | 79 | | |
| | | L | 85 | 85 | 85 | 85 | 82 | 79 | 74 | | |
| pow. zewn. | M | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | | |
| | L | 82 | 82 | 83 | 83 | 76 | 70 | 59 | | | |
| pow. wewn. | M | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | | | |
| | L | | | | | | | | | | |
| Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | | 0,040 | | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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-LT-W-ST/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] | | | | 90 | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | | 17 | 19 | 20 | 23 | 25 | 28 | 31 | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marnszujące [MPa] | W przęście | pow. zewn. | M | 105 | 103 | 101 | 99 | 91 | 82 | 68 |
| | | | | L | 103 | 98 | 92 | 85 | 84 | 81 | 75 |
| | | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 105 | 103 | 101 | 99 | 91 | 82 | 68 |
| | L | 103 | | 98 | 92 | 85 | 84 | 81 | 75 | | |
| | G, R, 1L, 2L | 115 | | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 | | |
| | pow. wewn. | L | 120 | 117 | 114 | 110 | 101 | 92 | 77 | | |
| | | G | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | | |
| | | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 | | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 | |
| | | | L | 73 | 73 | 73 | 73 | 71 | 68 | 64 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 | |
| | | | L | 73 | 73 | 73 | 73 | 71 | 68 | 64 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| | pow. wewn. | L | 106 | 106 | 107 | 108 | 99 | 91 | 77 | | |
| G | | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | | | |
| Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | | 0,040 | | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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-LT-W-ST/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] | | | | 90 | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | | 18 | 19 | 21 | 24 | 26 | 28 | 32 | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marszczące [MPa] | W przęśle | pow. zewn. | M | 105 | 103 | 101 | 99 | 91 | 82 | 68 |
| | | | | L | 103 | 98 | 92 | 85 | 84 | 81 | 75 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 105 | 103 | 101 | 99 | 91 | 82 | 68 |
| | | | | L | 103 | 98 | 92 | 85 | 84 | 81 | 75 |
| | pow. wewn. | L | 104 | 101 | 99 | 95 | 87 | 79 | 66 | | |
| | | G | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 | |
| | | | L | 73 | 73 | 73 | 73 | 71 | 68 | 64 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 | |
| | | | L | 73 | 73 | 73 | 73 | 71 | 68 | 64 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | |
| | | pow. wewn. | L | 92 | 92 | 92 | 93 | 85 | 79 | 66 | |
| | | | G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | |
| | Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 |
| | | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | | 0,040 | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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-LT-W-ST/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] | | | 90 | | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | 19 | 20 | 22 | 25 | 27 | 29 | 33 | | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marszczące [MPa] | W przęśle | Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa] | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | |
| | | | Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa] | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | |
| | | | Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa] | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | M | 105 | 103 | 101 | 99 | 91 | 82 | 68 |
| | | | | L | 103 | 98 | 92 | 85 | 84 | 81 | 75 |
| | | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 105 | 103 | 101 | 99 | 91 | 82 | 68 |
| | | | | L | 103 | 98 | 92 | 85 | 84 | 81 | 75 |
| | | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 |
| | | pow. wewn. | L | 93 | 90 | 88 | 85 | 78 | 71 | 59 | |
| | | | G | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | |
| | | | pow. zewn. | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 |
| | | | | L | 73 | 73 | 73 | 73 | 71 | 68 | 64 |
| | | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 104 | 100 | 98 | 94 | 88 | 82 | 68 |
| L | 73 | 73 | | 73 | 73 | 71 | 68 | 64 | | | |
| G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | | |
| pow. wewn. | L | 82 | 82 | 83 | 83 | 76 | 70 | 59 | | | |
| | G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-------|------|------|------|------|------|------|
| Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 |
| | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | 0,040 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|------------------------------|----------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | NPD | A2-s1,d0 | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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-LT-W-ST/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] | | | | 90 | | | | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | | | | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | | 18 | 19 | 21 | 24 | 26 | 28 | 32 | | | | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marszczące [MPa] | W przęście | pow. zewn. | M | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | | | |
| | | | | L | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | | |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | | | |
| | | | | L | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | | | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 94 | 92 | 90 | 89 | 81 | 73 | 61 | | | | |
| | | | L | 92 | 87 | 83 | 76 | 75 | 73 | 67 | | | | |
| | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 94 | 92 | 90 | 89 | 81 | 73 | 61 | | | | |
| | | | L | 92 | 87 | 83 | 76 | 75 | 73 | 67 | | | | |
| | | pow. wewn. | M | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 | | | | |
| | | | L | 120 | 117 | 114 | 110 | 101 | 92 | 77 | | | | |
| | | pow. zewn. | M | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | | | | |
| | | | L | 93 | 90 | 87 | 84 | 79 | 73 | 61 | | | | |
| | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 66 | 66 | 66 | 66 | 63 | 61 | 57 | | | | | |
| | | L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | | | | |
| | | M | 93 | 90 | 87 | 84 | 79 | 73 | 61 | | | | | |
| | | L | 66 | 66 | 66 | 66 | 63 | 61 | 57 | | | | | |
| pow. wewn. | M | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | | | | | |
| | L | 106 | 106 | 107 | 108 | 99 | 91 | 77 | | | | | | |
| G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | | | | | | | |
| | Przenikalność cieplna | | | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | | | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 |
| | | | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | | | | 0,040 | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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 | | | | | | | | | | |



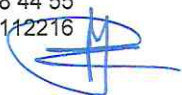
DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr MW-LT-W-ST/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] | | | 90 | | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | 19 | 20 | 22 | 25 | 27 | 29 | 33 | | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marszczące [MPa] | W przęśle | pow. zewn. | M | 94 | 92 | 90 | 89 | 81 | 73 | 61 |
| | | | | L | 92 | 87 | 83 | 76 | 75 | 73 | 67 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 94 | 92 | 90 | 89 | 81 | 73 | 61 |
| | | | | L | 92 | 87 | 83 | 76 | 75 | 73 | 67 |
| | pow. wewn. | L | 104 | 101 | 99 | 95 | 87 | 79 | 66 | | |
| | | G | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 93 | 90 | 87 | 84 | 79 | 73 | 61 | |
| | | | L | 66 | 66 | 66 | 66 | 63 | 61 | 57 | |
| | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 93 | 90 | 87 | 84 | 79 | 73 | 61 | |
| | | | L | 66 | 66 | 66 | 66 | 63 | 61 | 57 | |
| | | pow. wewn. | L | 92 | 92 | 92 | 93 | 85 | 79 | 66 | |
| | | | G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | |
| | | Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 |
| | | | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | 0,040 | | | | | | |
| | Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | |
| | Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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-LT-W-ST/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] | | | | 90 | | | | | | | |
| Nominalna grubość d_N [mm] | | | | 80 | 100 | 120 | 150 | 175 | 200 | 240 | |
| Masa płyty [kg/m ²] | | | | 19 | 21 | 23 | 26 | 28 | 30 | 34 | |
| Właściwości mechaniczne | Napężenia marszczące [MPa] | W przęście | Wytrzymałość na ściskanie f_{cc} [MPa] | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | Wytrzymałość na rozciąganie f_{ct} [MPa] | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | |
| | | | Wytrzymałość na ścinanie f_{cv} [MPa] | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | |
| | | | Moduł sprężystości poprz. G_c [MPa] | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | Nad podporą | pow. zewn. | M | 94 | 92 | 90 | 89 | 81 | 73 | 61 | |
| | | | L | 92 | 87 | 83 | 76 | 75 | 73 | 67 | |
| | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 | |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 94 | 92 | 90 | 89 | 81 | 73 | 61 |
| | | | | L | 92 | 87 | 83 | 76 | 75 | 73 | 67 |
| | | | | G, R, 1L, 2L | 115 | 110 | 105 | 98 | 94 | 91 | 85 |
| | | pow. wewn. | L | 93 | 90 | 88 | 85 | 78 | 71 | 59 | |
| | | | G | 116 | 111 | 107 | 101 | 92 | 84 | 70 | |
| | | | pow. zewn. | M | 93 | 90 | 87 | 84 | 79 | 73 | 61 |
| | | | | L | 66 | 66 | 66 | 66 | 63 | 61 | 57 |
| | | | | G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 |
| | | | pow. zewn. podwyższ. temp. | M | 93 | 90 | 87 | 84 | 79 | 73 | 61 |
| L | 66 | 66 | | 66 | 66 | 63 | 61 | 57 | | | |
| G, R, 1L, 2L | 80 | 78 | | 76 | 74 | 74 | 75 | 75 | | | |
| pow. wewn. | L | 82 | 82 | 83 | 83 | 76 | 70 | 59 | | | |
| | G | 102 | 100 | 99 | 97 | 90 | 83 | 70 | | | |
| Przenikalność cieplna | Wsp. przenikania ciepła $U_{d,s}$ [W/(m ² K)] | | | 0,47 | 0,38 | 0,32 | 0,26 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | |
| | Wsp. przewodzenia ciepła λ_D [W/(mK)] | | | 0,040 | | | | | | | |
| Reakcja na ogień; klasyfikacja* | | | | NPD | A2-s1,d0 | | | | | | |
| Odporność ogniowa ścian; klasyfikacja* | | | | NPD | EI 45 | EI 60 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | 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 | | | | | | | |