

# Deklaracja zgodności

KOMPOZYT DREWNA LENTA



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 01/2021

1. **Nazwa handlowa wyrobu budowlanego:** Zestaw desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu Lenta.
2. **Zamierzone zastosowanie:** Tarasy, balkony, werandy, pomosty, nawierzchnie wokół basenów itp.
3. **Nazwa i adres producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:** Lenta Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 63, 84-230 Rumia. Zakład produkcyjny Chinach.
4. Upoważniony przedstawiciel: Lenta Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 63, 84-230 Rumia
5. **Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych dotyczy wyrobu objętego normą:** PN-EN 15534-4:2014-04 „Kompozyty wytwarzane z materiałów na bazie celulozy i tworzyw termoplastycznych ( powszechnie zwane kompozytami polimero-drzewnymi WPC lub kompozytami z włóknami naturalnymi NFC).

Badania przeprowadziło: Wood Technology Institute ul. Winiarska 1, 60-654 Poznań, Poland sprawozdanie z badań nr U-042-BDZ/2019.

6. **Deklaracja właściwości użytkowych:**

Stosowanie do zlecenia oraz wymogów normy PN-EN 15534-4:2014 „ Kompozyty wytworzone z materiałów na bazie celulozy i tworzyw termoplastycznych (powszechnie zwane kompozytami polimerowo-drzewnymi (WPC) lub kompozytami z włóknem naturalnym (NFC)) -- Część 4: Specyfikacje profili podłogowych i płytek” zbadano:

- a) śliskość (podatność na poślizg) według normy PN-EN 15534-1+A1:2017 „Kompozyty wytworzone z materiałów na bazie celulozy i tworzyw termoplastycznych (powszechnie zwane kompozytami polimerowo-drzewnymi (WPC) lub kompozytami z włóknem naturalnym (NFC))  
-- Część 1: Metody badań przeznaczone do charakteryzowania mieszanin i wyrobów” pkt. 6.4.2 i CEN/TS 15676:2007 „Wood flooring – Slip resistance – Pendulum test”,
- b) odporność na uderzenie ciałem twardym według normy PN-EN 15534-1+A1:2017 pkt. 7.1 i PN-EN 477:1997 „Kształtowniki z nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U) do produkcji okien i drzwi – Określenie odporności kształtowników głównych na uderzenie spadającego ciężarka”,

- c) nośność, wytrzymałość i moduł sprężystości przy zginaniu statycznym według normy PN- EN 15534-1+A1:2017 pkt. 7.3,
- d) liniowy współczynnik rozszerzalności termicznej według normy PN-EN 15534-1+A1:2017 pkt. 9.2 i ISO 11359-2 "Plastics — Thermomechanical analysis (TMA) — Part 2:Determination of coefficient of linear thermal expansion and glass transition temperature",
- e) twardość według normy PN-EN 1533:2011 „Podłogi drewniane -- Oznaczenie wytrzymałości na zginanie pod obciążeniem statycznym -- Metoda badania”.

#### Śliskość

Pomiary śliskości wykonano według CEN/TS 15676 , w pięciu punktach wzdłuż desek i w poprzek desek , „na sucho” i „na mokro”. Wynik pomiarów śliskości zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1

| Miejsce pomiarowe      | Numer pomiaru | Na sucho |           | Na mokro |           |
|------------------------|---------------|----------|-----------|----------|-----------|
|                        |               | wzdłuż   | w poprzek | wzdłuż   | w poprzek |
| średnia                |               | 75       | 82        | 30       | 37        |
| odchylenie standardowe |               | 2,0      | 1,7       | 2,2      | 1,1       |

#### Odporność na uderzenie ciałem twardym

Badania odporności na uderzenie ciałem twardym przeprowadzono według normy PN-EN 477 w temperaturze (23±1)°C oraz bezpośrednio po sezonowaniu w ciągu 72h w temperaturze minus (20±2)°C, z zastosowaniem obciążnika o masie 1 kg, zrzucanego z wysokości 700 mm (energia uderzenia 6,9 J). We wszystkich przypadkach stwierdzono nieznaczne ślady w miejscu uderzenia i brak uszkodzeń (pęknięć, wgniotów, itp.). Wyniki badania zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2

| Numer pomiaru | Temperatura badania    |                |
|---------------|------------------------|----------------|
|               | (23±1)°C               | minus (20±2)°C |
|               | głębokość wgniotu [mm] |                |
| średnia       | <0,05                  | <0,05          |

### Nośność, wytrzymałość i moduł sprężystości przy zginaniu statycznym

Badania wytrzymałości na zginanie wykonano dla sześciu desek przeprowadzono według normy EN 15534-1+A1:2017 Załącznik A na 8 próbkach o długości 460mm przy rozstawie 400mm i na 5 próbkach o długości 360mm przy rozstawie 300mm. W badaniu zastosowano trójpunktowy schemat obciążania. Wyniki badania zestawiono w tabeli 3.

Tabela 3

| Numer próbki         | Ugięcie przy obciążeniu 500N | Nośność | Wytrzymałość na zginanie | Moduł sprężystości |
|----------------------|------------------------------|---------|--------------------------|--------------------|
|                      | mm                           |         |                          |                    |
| Rozstaw podpór 400mm |                              |         |                          |                    |
| średnia              | 1,32                         | 2579    | 22,4                     | 3873               |
| Odch. Stand.         | 0,11                         | 235     | 2,0                      | 89                 |
| Rozstaw podpór 300mm |                              |         |                          |                    |
| średnia              | 0,74                         | 3354    | 21,8                     | 3709               |
| Odch. Stand.         | 0,08                         | 229     | 1,5                      | 75                 |

### Twardość

Badania twardości kompozytowych desek tarasowych wykonano metodą według PN-EN1533:2011 na trzech wybranych losowo deskach. W każdej desce wykonano po dziesięć pomiarów. Wyniki badania zestawiono w tabeli 4.

Tabela 4

| Numer pomiaru          | Twardość          |
|------------------------|-------------------|
|                        | N/mm <sup>2</sup> |
| średnia                | 82                |
| odchylenie standardowe | 5,2               |

### Liniowy współczynnik rozszerzalności termicznej

Badania współczynnika rozszerzalności termicznej wykonano metodą według EN 15534-1+A1 2017 pkt. 9.2 na trzech próbkach o długości początkowej około 600mm. Pomiary wymiarów wykonano po 2h ziębienia próbek w temperaturze minus 20°C, a następnie po 2h wygrzewania w temperaturze +80°C. Wyniki obliczeń liniowych współczynników rozszerzalności termicznej zestawiono w tabeli

Tabela 5

| Numer próbki   | Współczynnik rozszerzalności termicznej na: |                       |                        |
|----------------|---|-----------------------|------------------------|
|                | długości                                    | szerokości            | grubości               |
|                | K <sup>-1</sup>                             |                       |                        |
| 1              | 4,07x10 <sup>-5</sup>                       | 6,6 x10 <sup>-5</sup> | 11,8 x10 <sup>-5</sup> |
| 2              | 4,47 x10 <sup>-5</sup>                      | 6,4 x10 <sup>-5</sup> | 10,9 x10 <sup>-5</sup> |
| 3              | 4,06 x10 <sup>-5</sup>                      | 6,4 x10 <sup>-5</sup> | 10,5 x10 <sup>-5</sup> |
| średnia        | 4,2 x10 <sup>-5</sup>                       | 6,5 x10 <sup>-5</sup> | 11,0 x10 <sup>-5</sup> |
| odchyl. stand. | 1,91 x10 <sup>-6</sup>                      | 1,1 x10 <sup>-6</sup> | 5,45 x10 <sup>-6</sup> |

7. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne ze wszystkimi wymienionymi w pkt w punktach 1 i 2 są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych deklarowanych w punkcie 6 Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:



(Imię i Nazwisko oraz stanowisko)