

# PRESTATIEVERKLARING

NR. MW/PW/411-001/CPR/DOP



**1. PRODUCTTYPE:**

- Metsä Wood constructief berken triplex (PF)
- Ongecoat of gecoat (fenol- of melaminefilm)
  - Phenol-formaldehyde lijm (exterieur lijmkwaliteit)

**2. BEOOGDE GEBRUIKEN:**

Constructieve elementen voor binnen- en buitengebruik in de bouw

EN 636-2 S

- voor constructief gebruik, binnen in droge omstandigheden
- voor constructief gebruik, binnen of beschermd buiten in vochtige omstandigheden

EN 636-3 S

(gecoat en met beschermde randen)

- voor constructief gebruik, binnen in droge omstandigheden
- voor constructief gebruik, binnen of beschermd buiten in vochtige omstandigheden
- voor constructief gebruik buiten

**3. FABRIKANT:**

Metsäliitto Cooperative  
Metsä Wood  
Revontulenpuisto 2 A  
FI-02100 Espoo, Finland  
Tel. +358 10 4605  
www.metsawood.com

**5. SYSTEEM VOOR DE BEOORDELING EN VERIFICATIE VAN DE PRESTATIEBESTENDIGHEID:**

AVCP Systeem 2+

**6a. GEHARMONISEERDE NORM:**

EN 13986:2004+A1:2015

Aangemelde instantie:

Eurofins Expert Services Oy, de aangemelde productcertificatie-instantie Nr. 0809

Het conformiteitscertificaat van de productiecontrole in de fabriek:

0809 – CPR – 1003

## 7. AANGEGEVEN PRESTATIE

| ESSENTIËLE KENMERKEN  |    | PRESTATIES                          |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|----|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sterkte en stijfheid voor constructief gebruik:                             |    | Geschuurd Metsä Wood berken triplex |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   |    | Nominale dikte (mm)                 |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   |    | 4                                   | 6,5   | 9     | 12    | 15    | 18    | 21   | 24   | 27   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   |
|   |    | Aantal lagen                        |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   |    | 3                                   | 5     | 7     | 9     | 11    | 13    | 15   | 17   | 19   | 21   | 25   | 29   | 32   | 35   |
| Karakteristieke buigsterkte (N/mm <sup>2</sup> )                            | II | 65,9                                | 50,9  | 45,6  | 42,9  | 41,3  | 40,2  | 39,4 | 38,9 | 38,4 | 38,1 | 37,6 | 37,2 | 37,0 | 36,8 |
|   | ⊥  | 10,6                                | 29,0  | 32,1  | 33,2  | 33,8  | 34,1  | 34,3 | 34,4 | 34,5 | 34,6 | 34,7 | 34,7 | 34,8 | 34,8 |
| Gemiddelde elasticiteits modulus bij buiging (N/mm <sup>2</sup> )           | II | 16471                               | 12737 | 11395 | 10719 | 10316 | 10048 | 9858 | 9717 | 9607 | 9519 | 9389 | 9296 | 9243 | 9198 |
|   | ⊥  | 1029                                | 4763  | 6105  | 6781  | 7184  | 7452  | 7642 | 7783 | 7893 | 7981 | 8111 | 8204 | 8257 | 8302 |
| Karakteristieke druksterkte (N/mm <sup>2</sup> )                            | II | 31,8                                | 29,3  | 28,3  | 27,7  | 27,4  | 27,2  | 27,0 | 26,9 | 26,8 | 26,7 | 26,6 | 26,5 | 25,6 | 26,4 |
|   | ⊥  | 20,2                                | 22,8  | 23,7  | 24,3  | 24,6  | 24,8  | 25,0 | 25,1 | 25,2 | 25,3 | 25,4 | 25,5 | 26,4 | 25,6 |
| Karakteristieke treksterkte (N/mm <sup>2</sup> )                            | II | 45,8                                | 42,2  | 40,8  | 40,0  | 39,5  | 39,2  | 39,0 | 38,8 | 38,7 | 38,5 | 38,4 | 38,3 | 37,0 | 38,1 |
|   | ⊥  | 29,2                                | 32,8  | 34,2  | 35,0  | 35,5  | 35,8  | 36,0 | 36,2 | 36,3 | 36,5 | 36,6 | 36,8 | 38,0 | 36,9 |
| Gemiddelde elasticiteits modulus bij druk / trek (N/mm <sup>2</sup> )       | II | 10694                               | 9844  | 9511  | 9333  | 9223  | 9148  | 9093 | 9052 | 9019 | 8993 | 8953 | 8925 | 8631 | 8895 |
|   | ⊥  | 6806                                | 7656  | 7989  | 8167  | 8277  | 8352  | 8407 | 8448 | 8481 | 8507 | 8547 | 8575 | 8869 | 8605 |
| Karakteristieke paneelschuifsterkte (N/mm <sup>2</sup> )                    | II | 9,5                                 |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | ⊥  | 9,5                                 |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Gemiddelde elasticiteits modulus bij paneelafschuiving (N/mm <sup>2</sup> ) | II | 620                                 |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | ⊥  | 620                                 |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Karakteristieke plaatschuifsterkte (N/mm <sup>2</sup> )                     | II | 2,77                                | 3,20  | 2,68  | 2,78  | 2,62  | 2,67  | 2,59 | 2,62 | 2,57 | 2,59 | 2,57 | 2,56 | 2,55 | 2,54 |
|   | ⊥  | NPD                                 | 1,78  | 2,35  | 2,22  | 2,39  | 2,34  | 2,41 | 2,39 | 2,43 | 2,41 | 2,43 | 2,44 | 2,47 | 2,46 |
| Gemiddelde elasticiteits modulus bij plaatafschuiving (N/mm <sup>2</sup> )  | II | 169                                 | 199   | 206   | 207   | 207   | 206   | 206  | 206  | 205  | 205  | 204  | 204  | 192  | 203  |
|   | ⊥  | NPD                                 | 123   | 155   | 170   | 178   | 183   | 186  | 189  | 190  | 192  | 193  | 195  | 208  | 196  |

II = evenwijdig aan de vezelrichting van de dekfineer

⊥ = haaks op de vezelrichting van de dekfineer

De materiaalwaarden in deze DoP zijn bedoeld voor gebruik met EN 1995 (Eurocode 5).

| ESSENTIËLE KENMERKEN       | PRESTATIES  |                           |  |                                  |
|----------------------------|---|---------------------------|--|----------------------------------|
| Hechtkwaliteit             | Klasse 3 (exterieur)  |                           |  |                                  |
| Vrijkomen van formaldehyde | E1  |                           |  |                                  |
| Brandgedrag                | <b>Gebruikssituatie <sup>1</sup></b>  | <b>Minimum-dikte (mm)</b> | <b>Klasse (met uitzondering van vloeren)</b> | <b>Klasse (vloeren)</b>          |
|                            | - zonder luchtspleet achter de plaat<br>- gemonteerd zonder luchtspleet direct op producten van klasse A1 of A2-s1, d0 met een minimumdichtheid van 10 kg/m <sup>3</sup> of producten van ten minste klasse D-s2, d2 met een minimumdichtheid van 400 kg/m <sup>3</sup><br>- een ondergrond van cellulose-isolatiemateriaal van ten minste klasse E mag worden aangebracht indien hij direct op het paneel wordt gemonteerd, maar niet voor vloeren | 9                         | D-s2, d0                                     | D <sub>fl</sub> -s1 <sup>2</sup> |
|                            | - met een gevulde of open luchtspleet, niet meer dan 22mm achter de plaat<br>- voor de achterzijde van de holte moeten producten worden gebruikt van ten minste klasse A2-s1, d0 met een minimumdichtheid van 10 kg/m <sup>3</sup>  | 9                         | D-s2, d2                                     | - <sup>2</sup>                   |
|                            | - met gesloten luchtspleet achter de plaat<br>- voor de achterzijde van de holte moeten producten worden gebruikt van ten minste klasse D-s2, d2 met een minimumdichtheid van 400 kg/m <sup>3</sup>   | 15                        | D-s2, d1                                     | D <sub>fl</sub> -s1 <sup>2</sup> |
|                            | - met een open luchtspouw achter de plaat<br>- voor de achterzijde van de holte moeten producten worden gebruikt van ten minste klasse D-s2, d2 met een minimumdichtheid van 400 kg/m <sup>3</sup>  | 18                        | D-s2, d0                                     | D <sub>fl</sub> -s1 <sup>2</sup> |
|                            | - met of zonder een luchtspleet tussen het product en een op hout gebaseerd substraat met een dichtheid van ten minste 510 kg/m <sup>3</sup> of een substraat van klasse A1 of A2-s1,d0   | 12                        | -  | B <sub>fl</sub> -s1 <sup>3</sup> |
|                            | - met of zonder een luchtspleet tussen het product en een multiplex substraat met een dichtheid van 450 kg/m <sup>3</sup> ± 50 kg/m <sup>3</sup>  | 12                        | -  | B <sub>fl</sub> -s1 <sup>3</sup> |
|                            | - zonder luchtspleet achter het paneel en een substraat met een dichtheid van 13 kg/m <sup>3</sup> of 30 kg/m <sup>3</sup> en klasse A1 of A2-s1,d0   | 12                        | -  | B <sub>fl</sub> -s1 <sup>3</sup> |
|                            | - elk   | 3                         | E  | E <sub>fl</sub>                  |

<sup>1</sup> Een dampwerende laag met een dikte van maximaal 0,4 mm en een gewicht van 200 g/m<sup>2</sup> kan tussen de plaat op houtbasis en een ondergrond worden gemonteerd indien er tussenin geen luchtspleten zijn.

<sup>2</sup> Ongecoat vloerpanelen

<sup>3</sup> Gecoat vloerpanelen, bepaald met een fenolfilmoverlay van 220 g/m<sup>2</sup>

De materiaalwaarden in deze DoP zijn bedoeld voor gebruik met EN 1995 (Eurocode 5).

| ESSENTIËLE KENMERKEN                       |   | PRESTATIES                          |                |              |
|--|---|-------------------------------------|----------------|--------------|
| Waterdamp-doorlatendheid                   |   | <b>Gemiddelde soortelijke massa</b> | <b>Vochtig</b> | <b>Droog</b> |
|  | <b>Ongecoat</b>   | 680 kg/m <sup>3</sup>               | 50 μ           | 530 μ        |
|  | <b>Gecoat</b>   | 680 kg/m <sup>3</sup>               | 95 μ           | 3240 μ       |
| Luchtgeluidisolatie                        | NPD   |                                     |                |              |
| Geluidabsorptie                            | 0,10 (250 Hz – 500 Hz)<br>0,30 (1000 Hz – 2000 Hz)  |                                     |                |              |
| Warmtegeleiding                            | 0,17 W/(m K)  |                                     |                |              |
| Weerstand tegen stootbelasting             | NPD   |                                     |                |              |
| Sterkte en stijfheid bij een puntbelasting | NPD   |                                     |                |              |
| Mechanische duurzaamheid                   | <b>k<sub>mod</sub></b>  | Volgens EN 1995-1-1                 |                |              |
|  | <b>k<sub>def</sub></b>  | Volgens EN 1995-1-1                 |                |              |
| Biologische duurzaamheid (EN 335)          | <b>Ongecoat of gecoat</b>   |                                     | Risicoklasse 2 |              |
|  | <b>Gecoat en met beschermde randen</b>  |                                     | Risicoklasse 3 |              |
| Inhoud van pentachloorfenol (PCP)          | < 5 ppm   |                                     |                |              |
| Kenmerkende inbeddingsterkte               | Berekend volgens EN 1995-1-1:<br>- karakteristieke dichtheid (ρ <sub>k</sub> ) 630 kg/m <sup>3</sup>        |                                     |                |              |
| Rekweerstand                               | Berekend volgens EN 1995-1-1:<br>- paneeldikte 4-50 mm<br>- karakteristieke inbeddingsterkte, zie hierboven |                                     |                |              |
| Luchtdoorlaatbaarheid                      | NPD   |                                     |                |              |

De materiaalwaarden in deze DoP zijn bedoeld voor gebruik met EN 1995 (Eurocode 5).

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Te Espoo op 2.12.2019

Henrik Söderström  
SVP, Supply Chain Management  
Metsä Wood

Juha Kasslin  
VP, Product Management  
Metsä Wood


