

## CE DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr. DoP.	DOP-745-06
1 Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu,	745 (Nr. receptura) 8 do 40 mm (grubości)
2 Zastosowanie	Do zastosowań wewnętrznych, o wysokiej odporności na obciążenia w obszarach suchych i wilgotnych.
3 Nazwa i producent, zarejestrowana nazwa handlowa lub zarejestrowana marka oraz dane kontaktowe producenta:	<b>EGGER OSB 4 TOP</b>  EGGER Holzwerkstoffe Wismar GmbH & Co KG Am Haffeld 1 D-23970 Wismar web: <a href="http://www.egger.com/bauprodukte">www.egger.com/bauprodukte</a>
4 nie dotyczy	
5 System lub systemy do oceny i kontroli stałości deklarowanych właściwości użytkowych produktu budowlanego:	System 2+
6 Norma zharmonizowana:	EN 13986:2004+A1:2015
Jednostka notyfikowana	Nr. 0766  eph – Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH Zellerscher Weg 24 D-01217 Dresden web: <a href="http://www.eph-dresden.com">www.eph-dresden.com</a>

## 7 Erklärte Leistung(en):

Specyfikacja		Enota	Grubość [mm]						
			8 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40		
wytrzymałość na zginanie	zgodnie z EN 310 - 0° ( oś główna )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 30	≥ 33	≥ 31	≥ 29	≥ 25	tehnična razred OSB/4 zgodnie z EN 300	
	zgodnie z EN 310 - 90° ( oś poboczna )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 16	≥ 20	≥ 18	≥ 16	≥ 15		
Moduł sprężystości przy zginaniu	zgodnie z EN 310 - 0° ( oś główna )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4800	≥ 5300	≥ 5200	≥ 5000	≥ 4800		
	zgodnie z EN 310 - 90° ( oś poboczna )	N/mm <sup>2</sup>	≥ 1900	≥ 2500	≥ 2300	≥ 2100	≥ 1900		
Zasadnicze cechy		Enota	Grubość [mm]					Zharmonizowana specyfikacja techniczna	
Wytrzymałość	Nabrekanje debeline 24h	%	≤ 12	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	EN 13986:2004+A1:2015	
	wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne – opcja2 mechaniczne	N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,17	≥ 0,16	≥ 0,13	≥ 0,10	≥ 0,08		
		KLED	k <sub>def</sub>	k <sub>mod permanent</sub>	k <sub>mod long</sub>	k <sub>mod medium</sub>	k <sub>mod short</sub>		k <sub>mod instantenous</sub>
		NKL1	1,50	0,40	0,50	0,70	0,90		1,10
		NKL2	2,25	0,30	0,40	0,55	0,70		0,90
	biološka (klasa użytkowa)		GK 1 & 2						
Emisja formaldehydu	zgodnie z EN 717-1	ppm	<0,03 (klejony bez formaldehydu) - klasa emisija E1						
Wydzielanie PCP		ppm	< 3,0						
Specyficzna gostota		kg/m <sup>3</sup>	≥ 600	≥ 620	≥ 620	≥ 600	≥ 600		
Przepuszczalność pary wodnej	μ ( suche / wilgotne )	-	200/150	200 / 200					
Przewodność cieplna		W/mK	0,13						
Izolacja od dźwięków powietrznych	Koeficient pochłanianie dźwięku	-	0,10 / 0,25 (zakres częstotliwości 250 - 500 Hz / 1000 - 2000 Hz)						
	Izolacja od dźwięków powietrznych R	dB	R = 13 * lg(m <sub>a</sub> ) + 14 ( w odniesieniu do masy m <sub>a</sub> , zakres częstotliwości 1 do 3 kHz)						
Przepuszczalność powietrza	zgodnie z EN 12114 (przy różnicy ciśnień 50Pa)	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> * h)	NPD	≤ 0,12					
Odporność na ogień*)	klasa	Klasa podłoga	Min. grubość [mm]						
	bez szczeliny powietrznej za OSB <sup>a,b,e,f</sup>	D-s2, d0	D <sub>fi,s1</sub>	9 mm					
	z zamkniętą szczeliną powietrzną lub otwartą szczeliną powietrzną ≤ 22 mm za OSB <sup>c,e,f</sup>	D-s2, d0	-	9 mm					
	z zamkniętą szczeliną powietrzną za OSB <sup>d,e,f</sup>	D-s2, d0	D <sub>fi,s1</sub>	15 mm					
	z otwartą szczeliną powietrzną za OSB <sup>d,e,f</sup>	D-s2, d0	D <sub>fi,s1</sub>	18 mm					
	bez glifu <sup>e,f</sup>	E	E <sub>fi</sub>	3 mm					

Zasadnicze cechy		Enota	Grubość [mm]					Zharmonizowana specyfikacja techniczna
			8 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40	
<b>Wytrzymałość charakteristika</b>								EN 13986:2004+A1:2015
Zginanie $f_m$	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	24,5	25	25	25	20	
	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	13	15	15	15	15	
Zginanie $f_{m,0,k}$ obciążenie tarczy	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	NPD	24	22	20	18	
	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	NPD	17	17	17	15	
Rozciąganie $f_t$	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	11,9	12	12	12	10	
Nacisk $f_c$	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	8,5	10	10	10	10	
	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	18,1	19	19	17	15	
Nacisk $f_{c,90}$ ⊥ płaszczyzny palety	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	14,3	16	16	15	14	
	0° - oś główna / 90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	NPD	10	10	10	10	
Przesuw ⊥ płaszczyzny palety $f_v$	0° - oś główna / 90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	6,9	9	9	8	6	
Pprzesuw w płaszczyźnie palety $f_r$	0° - oś główna / 90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	1,1	1,6	1,6	1,6	1,6	
<b>Przeciętna sztywność</b>								
Zginanie $E_m$ Platte	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	6780	7000	7000	7000	6000	
Zginanie $E_m$ obciążenie tarczy	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	2680	3000	3000	3000	3000	
	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	NPD	4200	4200	4000	4000	
	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	NPD	3200	3000	3000	3000	
Rozciąganie $E_t$	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	4300	4300	4300	4300	4000	
	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	3200	3200	3200	3200	3200	
Nacisk $E_c$	0° - oś główna	N/mm <sup>2</sup>	4300	4300	4300	4300	4000	
	90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	3200	3200	3200	3200	3200	
Przesuw ⊥ płaszczyzny palety $G_v$	0° - oś główna / 90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	1090	1500	1500	1300	1200	
Przesuw w płaszczyźnie palety $G_r$	0° - oś główna / 90° - oś poboczna	N/mm <sup>2</sup>	60	160	160	160	160	
Wytrzymałość na docisk		N/mm <sup>2</sup>	EN 1995-1-1, Abs. 8					
Sztywność warstw		N/mm <sup>2</sup>	EN 1995-1-1					
Przydatność do wykorzystania mur EN 12871	miękkie uderzenia - EN 596	-	Pass					
	Grubość	mm	t ≥ 9 mm					
Przydatność do wykorzystania podłoga EN 12871, OSB 0° oś główna	Kategoria obciążenia	-		A	A	D/C3		
	Grubość	mm		≥ 15	≥ 18	30/30		
	Rozpiętość	mm		≤ 410	≤ 625	≤ 600/≤ 800		
Przydatność do wykorzystania deskowanie dachu EN 12871, OSB 0° oś główna	Kategoria obciążenia	-		H	H			
	Grubość	mm		≥ 12	≥ 15	≥ 18	≥ 22	
	Rozpiętość	mm		≤ 625	≤ 815	≤ 900	≤ 1220	

Wartości projektowe nośności łączników w płytach EGGER OSB 4 TOP o grubości  $t > 10$  mm należy określić zgodnie z normą EN 1995-1-1 z załącznikiem krajowym (NAD) lub zgodnie z ogólnym świadectwem przydatności wydanym dla danego łącznika.

Szczegółowo obowiązują następujące zasady:

Wartość obliczeniowa nośności gwoździ, zszywek, wkrętów i kołków prętowych w powierzchniach bocznych musi być określona zgodnie z normą EN 1995-1-1 z NAD, dla obciążenia wynoszącego

- pod kątem prostym do linii środkowej połączenia z charakterystycznymi wartościami siły tarcia otworu w  $N/mm^2$ 
  - dla otworów nieprzewierconych:  $f_{h,k} = 65 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
  - dla wstępnie wywierconych otworów:  $f_{h,k} = 50 * d^{-0,6} * t^{0,2}$

Tutaj  $d$  jest średnicą środka połączenia w mm, a  $t$  jest grubością panelu w mm.
- w kierunku wału łącznika z charakterystyczną wartością parametru wrywania, gdzie  $f_{1,k} = f_{ax,k}$  (zgodnie z EN 1995-1-1)
  - dla gwoździ z gładkim trzpieniem:  $f_{1,k} = 2 N/mm^2$
  - dla gwoździ specjalnych klasy nośności I:  $f_{1,k} = 3 N/mm^2$
  - dla zszywek i gwoździ specjalnych klasy nośności II:  $f_{1,k} = 4 N/mm^2$
  - dla gwoździ specjalnych klasy nośności III:  $f_{1,k} = 5 N/mm^2$
  - dla śrub:  $f_{1,k} = 10 N/mm^2$

W przypadku obciążenia przebijającego łeb gwoźdź lub wkrętu przez płytę EGGER OSB 4 TOP o grubości  $t \geq 20$  mm, wartość charakterystyczna parametru przeciągania  $f_{2,k}$  w  $N/mm^2$  wynosi:

$$f_{2,k} = 15 * d_k^2$$

Gdzie  $d_k$  to średnica głowicy w mm. W przypadku mniejszych grubości paneli do  $t \geq 12$  mm, wartość charakterystyczna parametru przeciągania głowicy musi zostać zmniejszona o  $t/20$ .

Wartość projektowa nośności gwoździ, zszywek i wkrętów w wąskich powierzchniach musi być określona zgodnie z normą EN 1995-1-1 z NAD dla obciążenia wynoszącego

- pod kątem prostym do linii środkowej złącza i pod kątem prostym do płaszczyzny panelu z charakterystycznymi wartościami wytrzymałości łożyska w  $N/mm^2$ 
  - dla otworów nieprzewierconych:  $f_{h,k} = 52 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
  - dla wstępnie wywierconych otworów:  $f_{h,k} = 40 * d^{-0,6} * t^{0,2}$

Gdzie  $d$  to średnica środka połączenia w mm, a  $t$  to grubość panelu w mm.
- pod kątem prostym do linii środkowej złącza i w płaszczyźnie panelu z charakterystycznymi wartościami siły tarcia perforacji w  $N/mm^2$ 
  - dla otworów nieprzewierconych:  $f_{h,k} = 16 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
  - dla wstępnie wywierconych otworów:  $f_{h,k} = 12 * d^{-0,6} * t^{0,2}$
- w kierunku trzonu dla wkrętów, zszywek i gwoździ specjalnych o charakterystycznej wartości parametru wrywania, gdzie  $f_{1,k} = f_{ax,k}$  (zgodnie z DIN EN 1995-1-1)
  - dla gwoździ specjalnych klasy nośności I:  $f_{1,k} = 2 N/mm^2$
  - dla zszywek i gwoździ specjalnych klasy nośności II:  $f_{1,k} = 2,5 N/mm^2$
  - dla specjalnych gwoździ klasy nośności III:  $f_{1,k} = 3,5 N/mm^2$
  - dla śrub:  $f_{1,k} = 8 N/mm^2$

Jeśli odległość  $a$  najdalszego łącznika od obciążonej krawędzi jest mniejsza niż 70% grubości elementu EGGER OSB 4 TOP, poprzeczne wzmocnienie na rozciąganie należy wykonać za pomocą wkrętów samowierzących z pełnym gwintem.

Normy DIN 1052-10 i EN 1995-1-1 mają zastosowanie do projektowania połączeń między płytami EGGER OSB 4 TOP o grubości  $t > 10$  mm oraz między płytami EGGER OSB 4 TOP a drewnem litym lub klejonym.

Minimalny rozstaw łączników na powierzchniach bocznych płyty EGGER OSB 4 TOP o grubości  $t > 10$  mm należy określić zgodnie z normą EN 1995-1-1 z NAD jak dla sklejki fornirowanej.

Minimalny rozstaw łączników w wąskich powierzchniach płyt EGGER OSB 4 TOP o grubości  $t > 10$  mm dotyczy gwoździ, wkrętów i kołków rozporowych, niezależnie od kierunku odpryskiwania warstwy wierzchniej:

Minimalna odległość od siebie w płaszczyźnie panelu:	$a_1 = 12$ d
Minimalna odległość od siebie pod kątem prostym do płaszczyzny panelu:	$a_2 = 5$ d
Minimalna odległość od krawędzi w płaszczyźnie panelu:	$a_3 = 15$ d
Minimalna odległość od krawędzi pod kątem prostym do płaszczyzny panelu:	$a_4 = 5$ d.

Minimalny rozstaw zszywek w wąskich powierzchniach czołowych płyt EGGER OSB 4 TOP o grubości  $t > 10$  mm jest następujący, niezależnie od kierunku warstwy czołowej:


Minimalna odległość od siebie w płaszczyźnie panelu:	$a_1 = 35$ d
Minimalna odległość od siebie pod kątem prostym do płaszczyzny panelu:	$a_2 = 5$ d
Minimalna odległość od krawędzi w płaszczyźnie panelu:	$a_3 = 35$ d
Minimalna odległość od krawędzi pod kątem prostym do płaszczyzny panelu:	$a_4 = 5$ d.

## 8 nie dotyczy

Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 7.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 3.

Podpisane w imieniu producenta przez:



-----  
Raimund Hagspiel  
Head of EBP Technik/ Produktion

Wismar, 07.01.2025

\*) Objasnienie:

- Zamontowana bez szczeliny powietrznej bezpośrednio na produktach klasy A1 lub A2-s1, d0 o minimalnej gęstości objętościowej 10 kg/m<sup>3</sup> lub co najmniej na produktach klasy D-s2, d2 o minimalnej gęstości objętościowej 400 kg/m<sup>3</sup>.
- Można zastosować podłoże z celulozowego materiału izolacyjnego co najmniej klasy E, jeżeli jest ono montowane bezpośrednio na płytach drewnopochodnych, wyłączając pokrycia podłogowe.
- Zamontowana ze szczeliną powietrzną z tyłu. Produkt, który od tyłu graniczy z pustą przestrzenią musi być zgodny co najmniej z klasą A2-s1, d0 o minimalnej gęstości objętościowej 10 kg/m<sup>3</sup>.
- Zamontowana ze szczeliną powietrzną z tyłu. Produkt, który od tyłu graniczy z pustą przestrzenią musi być zgodny co najmniej z klasą D-s2, d2 o minimalnej gęstości objętościowej 400 kg/m<sup>3</sup>.
- Klasa obowiązuje również w odniesieniu do płyt fornirowanych, powlekanych fenolem i żywicami melaminowymi, z wyłączeniem pokryć podłogowych
- Izolacja paroszczelna o grubości do 0,4 mm oraz masie do 200 g/m<sup>2</sup> może zostać zamontowana pomiędzy płytą drewnopochodną a podłożem, jeżeli nie występują między nimi szczeliny powietrznej.