

## CE LEISTUNGSERKLÄRUNG

DOP Nr.	DOP-745-06
1 Eindeutiger Kenncode des Produktes:	745 (Rezeptur-Nr.) 8 bis 40 mm (Plattendicke)
2 Verwendungszweck	Innenverwendung hochbelastbar für tragende Zwecke im Trocken und Feuchtbereich
3 Name und Hersteller eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers:	<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 entfällt	
5 System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes:	System 2+
6 Harmonisierte Norm	EN 13986:2004+A1:2015
Notifizierte Stelle:	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):

Spezifikation		Einheit	Plattendicke [mm]					
			8 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40	
Biegefestigkeit	nach EN 310 - 0° (Hauptachse)	N/mm <sup>2</sup>	≥ 30	≥ 33	≥ 31	≥ 29	≥ 25	techn. Klasse OSB/4 nach EN 300
	nach EN 310 -90° (Nebenachse)	N/mm <sup>2</sup>	≥ 16	≥ 20	≥ 18	≥ 16	≥ 15	
Elastizitätsmodul	nach EN 310 - 0° (Hauptachse)	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4800	≥ 5300	≥ 5200	≥ 5000	≥ 4800	
	nach EN 310 - 90° (Nebenachse)	N/mm <sup>2</sup>	≥ 1900	≥ 2500	≥ 2300	≥ 2100	≥ 1900	

  

Wesentliche Merkmale		Einheit	Plattendicke [mm]					Harmonisierte technische Spezifikation	
			8 - 10	> 10 - < 8	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40		
Dauerhaftigkeit	Dickenquellung 24h	%	≤ 12	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	EN 13986:2004+A1:2015	
	Querzugfestigkeit - Option 2 mechanisch	N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,17	≥ 0,16	≥ 0,13	≥ 0,10	≥ 0,08		
		KLED	k <sub>def</sub>	k <sub>mod</sub> ständig	k <sub>mod</sub> lang	k <sub>mod</sub> mittel	k <sub>mod</sub> kurz		k <sub>mod</sub> sehr kurz
		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		
	biologisch (Gebrauchsklasse)		GK 1 & 2						
Formaldehydabgabe	nach EN 717-1	ppm	< 0,03 (formaldehydfrei verleimt)						
Gehalt an PCP		ppm	< 3,0						
Rohdichte		kg/m <sup>3</sup>	≥ 600	≥ 620	≥ 620	≥ 600	≥ 600		
Wasserdampfdurchlässigkeit	μ (dry / wet)	-	200/150	200 / 200					
Wärmeleitfähigkeit		W/mK	0,13						
Luftschalldämmung	Schallabsorptionskoeffizient	-	0,10 / 0,25 (Frequenzbereich 250 - 500 Hz / 1000-2000 Hz)						
	Schalldämmung R	dB	R = 13 * lg(m <sub>A</sub> ) + 14 (massebezogen m <sub>A</sub> , Frequenzbereich 1 bis 3 kHz)						
Luftdurchlässigkeit	nach EN 12114 (bei 50 Pa Druckdifferenz)	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> * h)	NPD	≤ 0,12					
Brandverhalten *)		Klasse	Klasse Bodenbelag	Mindestdicke [mm]					
	ohne Luftspalt hinter OSB <sup>a,b,e,f</sup>	D-s2, d0	D <sub>fl,s1</sub>	9 mm					
	mit geschlossenem Luftspalt oder offenem Luftspalt ≤ 22mm hinter OSB <sup>c,e,f</sup>	D-s2, d0	-	9 mm					
	mit geschlossenem Luftspalt hinter OSB <sup>d,e,f</sup>	D-s2, d0	D <sub>fl,s1</sub>	15 mm					
	mit offenem Luftspalt hinter OSB <sup>d,e,f</sup>	D-s2, d0	D <sub>fl,s1</sub>	18 mm					
	ohne Einschränkung <sup>e,f</sup>	E	E <sub>fl</sub>	3 mm					

Wesentliche Merkmale		Einheit	Plattendicke [mm]					Harmonisierte Technische Spezifikation
			8 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40	
<b>Charakteristische Festigkeit</b>								EN 13986:2004+A1:2015
Biegung $f_m$ Platte	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	24,5	25	25	25	20	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	13	15	15	15	15	
Biegung $f_{m,0,k}$ Scheibe	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	NPD	24	22	20	18	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	NPD	17	17	17	15	
Zug $f_t$	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	11,9	12	12	12	10	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	8,5	10	10	10	10	
Druck $f_c$	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	18,1	19	19	17	15	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	14,3	16	16	15	14	
Druck $f_{c,90}$ $\perp$ Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	NPD	10	10	10	10	
Schub $f_v$ $\perp$ Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	6,9	9	9	8	6	
Schub $f_r$ in Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	1,1	1,6	1,6	1,6	1,6	
<b>Rechenwerte der Steifigkeiten</b>								
Biegung $E_m$ Platte	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	6780	7000	7000	7000	6000	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	2680	3000	3000	3000	3000	
Biegung $E_m$ Scheibe	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	NPD	4200	4200	4000	4000	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	NPD	3200	3000	3000	3000	
Zug $E_t$	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	4300	4300	4300	4300	4000	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	3200	3200	3200	3200	3200	
Druck $E_c$	0° - Hauptachse	N/mm <sup>2</sup>	4300	4300	4300	4300	4000	
	90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	3200	3200	3200	3200	3200	
Schub $G_v$ $\perp$ Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	1090	1500	1500	1300	1200	
Schub $G_r$ in Plattenebene	0° - Hauptachse / 90° - Nebenachse	N/mm <sup>2</sup>	60	160	160	160	160	
Lochleibungsfestigkeit		N/mm <sup>2</sup>	EN 1995-1-1, Abs. 8					
Wandscheibensteifigkeit		N/mm <sup>2</sup>	EN 1995-1-1					
Gebrauchstauglichkeit Wand EN 12871	Weicher Stoß nach EN 596	-	Pass					
	Plattendicke	mm	$t \geq 9$ mm					
Gebrauchstauglichkeit Boden EN 12871 (Hauptachse, 0°)	Lastkategorie	-		A	A	D/C3		
	Plattendicke	mm		$\geq 15$	$\geq 18$	30/30		
	Stützweite	mm		$\leq 410$	$\leq 625$	$\leq 600/\leq 800$		
Gebrauchstauglichkeit Dach EN 12871 (Hauptachse, 0°)	Lastkategorie	-		H	H			
	Plattendicke	mm		$\geq 12$	$\geq 15$	$\geq 18$	$\geq 22$	
	Stützweite	mm		$\leq 625$	$\leq 815$	$\leq 900$	$\leq 1220$	

Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit der Verbindungsmittel in EGGER OSB 4 TOP der Dicke  $t > 10 \text{ mm}$  sind nach DIN EN 1995-1-1 mit Nationalen Anhang (NAD) bzw. nach dem für das jeweilige Verbindungsmittel erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu ermitteln.

Im Einzelnen gilt Folgendes:

Der Bemessungswert der Tragfähigkeit von Nägeln, Klammern, Schrauben und Stabdübeln in den Seitenflächen ist nach DIN EN 1995-1-1 mit NAD zu bestimmen, und zwar bei einer Beanspruchung

- rechtwinklig zur Verbindungsmittelachse mit charakteristischen Werten der Lochleibungsfestigkeit in  $\text{N/mm}^2$ 
  - für nicht vorgebohrte Löcher:  $f_{h,k} = 65 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
  - für vorgebohrte Löcher:  $f_{h,k} = 50 * d^{-0,6} * t^{0,2}$

Hierin ist  $d$  der Verbindungsmitteldurchmesser in mm und  $t$  die Plattendicke in mm.
- in Schafrichtung mit einem charakteristischen Wert des Ausziehparameters wobei gilt  $f_{1,k} = f_{ax,k}$  (nach DIN EN 1995-1-1)
  - für glattschaftige Nägel:  $f_{1,k} = 2 \text{ N/mm}^2$
  - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse I:  $f_{1,k} = 3 \text{ N/mm}^2$
  - für Klammern und Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse II:  $f_{1,k} = 4 \text{ N/mm}^2$
  - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse III:  $f_{1,k} = 5 \text{ N/mm}^2$
  - für Schrauben:  $f_{1,k} = 10 \text{ N/mm}^2$

Bei einer Beanspruchung auf Kopfdurchziehen von Nägeln oder Schrauben durch EGGER OSB 4 TOP der Dicke  $t \geq 20 \text{ mm}$  beträgt der charakteristische Wert des Kopfdurchziehparameters in  $\text{N/mm}^2$ :  $f_{head,k} = 15 * d_k^2$

Hierin ist  $d_k$  der Kopfdurchmesser in mm. Für geringere Plattendicken bis  $t \geq 12 \text{ mm}$  ist der charakteristische Wert des Kopfdurchziehparameters mit  $t/20$  abzumindern.

Der Bemessungswert der Tragfähigkeit von Nägeln, Klammern, Schrauben in den Schmalflächen ist nach DIN EN 1995-1-1 mit NAD zu bestimmen, und zwar bei einer Beanspruchung

- rechtwinklig zur Verbindungsmittelachse und rechtwinklig zur Plattenebene mit charakteristischen Werten der Lochleibungsfestigkeit in  $\text{N/mm}^2$ 
  - für nicht vorgebohrte Löcher:  $f_{h,k} = 52 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
  - für vorgebohrte Löcher:  $f_{h,k} = 40 * d^{-0,6} * t^{0,2}$

Hierin ist  $d$  der Verbindungsmitteldurchmesser in mm und  $t$  die Plattendicke in mm.
- rechtwinklig zur Verbindungsmittelachse und in Plattenebene mit charakteristischen Werten der Lochleibungsfestigkeit in  $\text{N/mm}^2$ 
  - für nicht vorgebohrte Löcher:  $f_{h,k} = 16 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
  - für vorgebohrte Löcher:  $f_{h,k} = 12 * d^{-0,6} * t^{0,2}$
- in Schafrichtung für Schrauben, Klammern und Sondernägel mit einem charakteristischen Wert des Ausziehparameters wobei gilt  $f_{1,k} = f_{ax,k}$  (nach DIN EN 1995-1-1)
  - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse I:  $f_{1,k} = 2 \text{ N/mm}^2$
  - für Klammern und Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse II:  $f_{1,k} = 2,5 \text{ N/mm}^2$
  - für Sondernägel der Tragfähigkeitsklasse III:  $f_{1,k} = 3,5 \text{ N/mm}^2$
  - für Schrauben:  $f_{1,k} = 8 \text{ N/mm}^2$

Beträgt der Abstand  $a$  des am weitesten entfernten Verbindungsmittels vom beanspruchten Rand weniger als 70% der Dicke des Bauteils aus EGGER OSB 4 TOP, ist eine Querszugverstärkung mit selbstbohrenden Vollgewindeschrauben durchzuführen.

Für die Ausführung von Verbindungen zwischen EGGER OSB 4 TOP der Dicke  $t > 10 \text{ mm}$  untereinander sowie EGGER OSB 4 TOP und Vollholz bzw. Brettschichtholz gilt DIN 1052-10 und –DIN EN 1995-1-1.

Die Mindestabstände der Verbindungsmittel in den Seitenflächen von EGGER OSB 4 TOP der Dicke  $t > 10 \text{ mm}$  sind nach DIN EN 1995-1-1 mit NAD bzw. nach dem für das jeweilige Verbindungsmittel erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis wie für Bau-Furniersperrholz zu ermitteln.

Die Mindestabstände der Verbindungsmittel in den Schmalflächen von EGGER OSB 4 TOP der Dicke  $t > 10$  mm betragen für Nägel, Schrauben und Stabdübel unabhängig von der Spanrichtung der Deckschicht:

Mindestabstand untereinander in Plattenebene:	$a_1 = 12 d$
Mindestabstand untereinander rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_2 = 5 d$
Mindestabstand vom Rand in Plattenebene:	$a_3 = 15 d$
Mindestabstand vom Rand rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_4 = 5 d.$

Die Mindestabstände der Klammern in den Schmalflächen von EGGER OSB 4 TOP der Dicke  $t > 10$  mm betragen unabhängig von der Spanrichtung der Deckschicht:

Mindestabstand untereinander in Plattenebene:	$a_1 = 35 d$
Mindestabstand untereinander rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_2 = 5 d$
Mindestabstand vom Rand in Plattenebene:	$a_3 = 35 d$
Mindestabstand vom Rand rechtwinklig zur Plattenebene:	$a_4 = 5 d.$

## 8 entfällt

Die Leistung des Produkts gemäß der Nummer 1 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nr. 3

Unterzeichnet für den und im Namen des Herstellers von:

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

Wismar, 07.01.2025

### \*) Erläuterungen:

- a Ohne Luftspalt direkt auf Produkte der Klasse A1 oder A2-s1, d0 mit einer Mindestrohddichte von  $10 \text{ kg/m}^3$  oder mindestens Produkte der Klasse D-s2, d2 mit einer Mindestrohddichte von  $400 \text{ kg/m}^3$  eingebaut.
- b Ein Untergrund aus einem Zellulose-Wärmedämmstoff mindestens der Klasse E darf einbezogen werden, falls unmittelbar hinter dem Holzwerkstoff eingebaut; das gilt jedoch nicht bei Bodenbelägen.
- c Eingebaut mit dahinter liegendem Luftspalt. Das rückseitig an den Hohlraum angrenzende Produkt muss mindestens der Klasse A2-s1, d0 mit einer Mindestrohddichte von  $10 \text{ kg/m}^3$  entsprechen.
- d Eingebaut mit dahinter liegendem Luftspalt. Das rückseitig an den Hohlraum angrenzende Produkt muss mindestens der Klasse D-s2, d2 mit einer Mindestrohddichte von  $400 \text{ kg/m}^3$  entsprechen.
- e Die Klasse gilt mit Ausnahme von Bodenbelägen auch für furnierte, phenol- und melaminharzbeschichtete Platten.
- f Eine Dampfsperre mit einer Dicke bis zu  $0,4 \text{ mm}$  und einer Masse bis zu  $200 \text{ g/m}^2$  kann zwischen Holzwerkstoff und Untergrund eingebaut werden, wenn sich dazwischen kein Luftspalt befindet.