

CE DÉCLARATION DE PERFORMANCES

DOP N°	DOP-745-06
1 Code d'identification unique du produit:	745 (numéro de recette) 8 à 40 mm (épaisseur)
2 Usage:	Panneaux porteurs à utiliser en milieu sec et en milieu humide
3 Nom et fabricant nom commercial ou marque déposée, et coordonnées du fabricant :	EGGER OSB 4 TOP EGGER Holzwerkstoffe Wismar GmbH & Co KG Am Haffeld 1 D-23970 Wismar web: www.egger.com
4 néant	
5 Système(s) pour évaluation ou vérification de la constance des performances du produit de construction:	Système 2+
6 Norme harmonisée:	EN 13986:2004+A1:2015
Organisme notifié:	Nr. 0766 eph – Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH Zellerscher Weg 24 D-01217 Dresden web: www.eph-dresden.com

7 Performances déclarées:

Spécifications		unité	Gamme d'épaisseurs [mm]				
			8 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40
Résistance à la flexion	selon EN 310 - 0° (axe principal)	N/mm ²	≥ 30	≥ 33	≥ 31	≥ 29	≥ 25
	selon EN 310 - 90° (axe secondaire)	N/mm ²	≥ 16	≥ 20	≥ 18	≥ 16	≥ 15
Module d'élasticité	selon EN 310 - 0° (axe principal)	N/mm ²	≥ 4800	≥ 5300	≥ 5200	≥ 5000	≥ 4800
	selon EN 310 - 90° (axe secondaire)	N/mm ²	≥ 1900	≥ 2500	≥ 2300	≥ 2100	≥ 1900

Caractéristiques essentielles		unité	Gamme d'épaisseurs [mm]					Spécifications techniques harmonisées
			8 - 10	> 10 - < 18	18 - 25	> 25 - 30	> 30 - 40	
Durabilité	Gonflement en épaisseur 24h	%	≤ 12	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	EN 13986:2004+A1:2015
	Résistance à la traction transversale - option 2 mécanique	N/mm ²	≥ 0,17	≥ 0,16	≥ 0,13	≥ 0,10	≥ 0,08	
			k _{def}	k _{mod permanent}	k _{mod long}	k _{mod medium}	k _{mod short}	
		SC1	1,50	0,40	0,50	0,70	0,90	
		SC2	2,25	0,30	0,40	0,55	0,70	
	biologique (Classe d'utilisation)		UC 1 & 2					
Émissions de formaldéhyde	selon EN 717-1	ppm	< 0,03 (formaldéhyde pas ajouté) - classe de émission E1					
Émissions de PCP		ppm	< 3,0					
Densité brute		kg/m ³	≥ 600	≥ 620	≥ 620	≥ 600	≥ 600	
Perméabilité de vapeur d'eau	μ (sec / humide)	-	200 / 150	200 / 200				
Conductivité thermique		W/mK	0,13					
Isolation aux bruits aériens	Coefficient d'absorption acoustique	-	0,10 / 0,25 (plage de fréquences 250 - 500 Hz / 1000-2000 Hz)					
	Isolation aux bruits aériens R	dB	R = 13 * lg(m _A) + 14 (en masse m _A , plage de fréquences 1 bis 3 kHz)					
Perméabilité à l'air	selon EN 12114 (à 50 Pa différence de pression)		NPD	≤ 0,12				
Comportement au feu *)		classe	classe revêtement de sol		Épaisseur minimale [mm]			
	sans écart derrière panneaux ^{a,b,e,f}	D-s2, d0	D _{fi,s1}		9 mm			
	avec un écart fermé ou ouvert ≤ 22 mm derrière l'panneaux ^{c,e,f}	D-s2, d0	-		9 mm			
	avec un écart fermé derrière l'panneaux ^{a,b,e,f}	D-s2, d0	D _{fi,s1}		15 mm			
	avec un écart ouvert derrière l'panneaux ^{a,b,e,f}	D-s2, d0	D _{fi,s1}		18 mm			
	sans limitation ^{e,f}	E			3 mm			

Caractéristiques essentielles		unité	Gamme d'épaisseurs [mm]					Spécifications techniques harmonisées
			8 - 10	> 10 - <18	18 - 25	> 25 - 30	>30 - 40	
Caractéristique résistance mécanique								
Flexion f_m	0° - axe principal	N/mm ²	24,5	25	25	25	20	EN 13986:2004+A1:2015
	90° - axe secondaire	N/mm ²	13	15	15	15	15	
Flexion $f_{m,0,k}$ Charger sur les vitres	0° - axe principal	N/mm ²	NPD	24	22	20	18	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	NPD	17	17	17	15	
Traction f_t	0° - axe principale	N/mm ²	11,9	12	12	12	10	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	8,5	10	10	10	10	
Pression f_c	0° - axe principale	N/mm ²	18,1	19	19	17	15	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	14,3	16	16	15	14	
Poussée \perp au plan du panneau $f_{c,90}$		N/mm ²	NPD	10	10	10	10	
Poussée \perp au plan du panneau f_v	0° - axe principale / 90° - axe secondaire	N/mm ²	6,9	9	9	8	6	
Poussée dans le plan du panneau f_r	0° - axe principale / 90° - axe secondaire	N/mm ²	1,1	1,6	1,6	1,6	1,6	
Élasticité moyenne								
Flexion E_m	0° - axe principale	N/mm ²	6780	7000	700	7000	6000	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	2680	3000	3000	3000	3000	
Flexion E_m Charger sur les vitres	0° - axe principal	N/mm ²	NPD	4200	4200	4000	4000	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	NPD	3200	3000	3000	3000	
Traction E_t	0° - axe principale	N/mm ²	4300	4300	4300	4300	4000	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	3200	3200	3200	3200	3200	
Pression E_c	0° - axe principale	N/mm ²	4300	4300	4300	4300	4000	
	90° - axe secondaire	N/mm ²	3200	3200	3200	3200	3200	
Poussée \perp au plan du panneau G_v	0° - axe principale / 90° - axe secondaire	N/mm ²	1090	1500	1500	1300	1200	
Poussée dans le plan du panneau G_r	0° - axe principale / 90° - axe secondaire	N/mm ²	60	160	160	160	160	
Caractéristiques de fondation		N/mm ²	EN 1995-1-1, paragraphe 8					
Résistance au contreventement des parois		N/mm ²	EN 1995-1-1					
Aptitude à l'utilisation - mure EN 12871	impact d'un corps mou selon EN 596		Pass					
	épaisseur	mm	≥ 9 mm					
Aptitude à l'utilisation - plancher EN 12871, OSB 0° axe principal	catégorie de charge			A	A	D/C3		
	épaisseur	mm		≥ 15	≥ 18	30/30		
	portée	mm		≤ 410	≤ 625	≤ 600/≤ 800		
Aptitude à l'utilisation - toiture EN 12871 (axe principal, 0°)	catégorie de charge			H	H			
	épaisseur	mm		≥ 12	≥ 15	≥ 18	≥ 22	
	portée	mm		≤ 625	≤ 815	≤ 900	≤ 1220	

Les valeurs de calcul de la capacité de charge des moyens d'assemblage dans l'EGGER OSB 4 TOP d'épaisseur $t > 10$ mm doivent être déterminées selon la norme EN 1995-1-1 avec l'annexe nationale (NAD) ou selon le certificat général d'aptitude à l'emploi délivré pour le moyen d'assemblage concerné.

Les règles suivantes s'appliquent en particulier :

La valeur de calcul de la capacité de charge des clous, agrafes, vis et chevilles à tige dans les surfaces latérales doit être déterminée selon la norme EN 1995-1-1 avec NAD, et ce pour une sollicitation

- perpendiculairement à l'axe central de l'assemblage avec des valeurs caractéristiques de la résistance à l'alésage du trou en N/mm^2 .
pour les trous non pré-perçés : $f_{h,k} = 65 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
pour les trous pré-perçés : $f_{h,k} = 50 * d^{-0,6} * t^{0,2}$
Où d est le diamètre du centre de l'assemblage en mm et t l'épaisseur de la plaque en mm.
- dans le sens de la tige avec une valeur caractéristique du paramètre d'extraction où on a $f_{1,k} = f_{ax,k}$ (selon EN 1995-1-1)
pour les clous à surface lisse : $f_{1,k} = 2 N/mm^2$.
pour les clous spéciaux de la classe de charge I : $f_{1,k} = 3 N/mm^2$.
pour les agrafes et les clous spéciaux de la classe de charge II : $f_{1,k} = 4 N/mm^2$.
pour les clous spéciaux de la classe de charge III : $f_{1,k} = 5 N/mm^2$.
pour les vis : $f_{1,k} = 10 N/mm^2$.

En cas de sollicitation au passage de la tête des clous ou des vis à travers EGGER OSB 4 TOP d'épaisseur $t \geq 20$ mm, la valeur caractéristique du paramètre de poinçonnement de la tête en N/mm^2 est : $f_{2,k} = 15 * dk^2$.

Dans ce cas, dk est le diamètre de la tête en mm. Pour les épaisseurs de panneaux inférieures, jusqu'à $t \geq 12$ mm, la valeur caractéristique du paramètre de traction de la tête doit être diminuée de $t/20$.

La valeur de calcul de la capacité de charge des clous, agrafes, vis dans les surfaces étroites doit être déterminée selon DIN EN 1995-1-1 avec NAD, et ce pour une sollicitation

- perpendiculairement à l'axe central de l'assemblage et perpendiculairement au plan du panneau avec des valeurs caractéristiques de la résistance à l'alésage du trou en N/mm^2
pour les trous non pré-perçés : $f_{h,k} = 52 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
pour les trous pré-perçés : $f_{h,k} = 40 * d^{-0,6} * t^{0,2}$
Ici, d est le diamètre du centre de liaison en mm et t l'épaisseur de la panneau en mm.
- perpendiculairement à l'axe central de l'assemblage et dans le plan de la panneau avec des valeurs caractéristiques de la résistance à l'alésage des trous en N/mm^2 .
pour les trous non pré-perçés : $f_{h,k} = 16 * d^{-0,7} * t^{0,1}$
pour les trous pré-perçés : $f_{h,k} = 12 * d^{-0,6} * t^{0,2}$
- dans le sens de la tige pour les vis, les agrafes et les clous spéciaux avec une valeur caractéristique du paramètre d'extraction où s'applique $f_{1,k} = f_{ax,k}$ (selon EN 1995-1-1)
pour les clous spéciaux de la classe de charge I : $f_{1,k} = 2 N/mm^2$.
pour les agrafes et les clous spéciaux de la classe de charge II : $f_{1,k} = 2,5 N/mm^2$.
pour les clous spéciaux de la classe de charge III : $f_{1,k} = 3,5 N/mm^2$.
pour les vis : $f_{1,k} = 8 N/mm^2$.

Si la distance a entre le moyen d'assemblage le plus éloigné et le bord sollicité est inférieure à 70% de l'épaisseur de l'élément de construction en EGGER OSB 4 TOP, il convient d'effectuer un renforcement de la traction transversale avec des vis auto perceuses à filetage complet.

Pour la réalisation d'assemblages entre EGGER OSB 4 TOP d'épaisseur $t > 10$ mm entre eux ainsi qu'entre EGGER OSB 4 TOP et le bois massif ou le bois lamellé-collé, les normes EN 1995-1-1 et DIN 1052-10 s'appliquent.

Les distances minimales entre les moyens d'assemblage dans les faces latérales de l'EGGER OSB 4 TOP d'épaisseur $t > 10$ mm doivent être déterminées selon la norme EN 1995-1-1 avec NAD ou selon le certificat général d'aptitude à l'emploi délivré pour le moyen d'assemblage concerné, comme pour le contreplaqué de construction.

Les distances minimales entre les moyens d'assemblage dans les chants des panneaux EGGER OSB 4 TOP d'épaisseur $t > 10$ mm sont les suivantes pour les clous, les vis et les chevilles à tige, indépendamment du sens des copeaux du parement :

Distance minimale entre eux dans le plan du panneau :	$a_1 = 12 d$
Distance minimale entre eux perpendiculairement au plan du panneau :	$a_2 = 5 d$
Distance minimale du bord dans le plan du panneau :	$a_3 = 15 d$
Distance minimale du bord perpendiculaire au plan du panneau :	$a_4 = 5 d.$

Les distances minimales entre les agrafes dans les chants des panneaux EGGER OSB 4 TOP d'épaisseur $t > 10$ mm sont les suivantes, indépendamment du sens des copeaux du parement :


Distance minimale entre eux dans le plan du panneau :	$a_1 = 35 d$
Distance minimale entre eux perpendiculairement au plan du panneau :	$a_2 = 5 d$
Distance minimale du bord dans le plan du panneau :	$a_3 = 35 d$
Distance minimale du bord perpendiculairement au plan du panneau :	$a_4 = 5 d.$

8 néant

Les performances du produit identifié aux points 1 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7.

La présente déclaration de performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 3.

Signé pour le fabricant et en son nom par :



Raimund Hägspiel
Head of EBP Technical/ Production

Wismar, 07.01.2025

*) Remarques:

- Installé sans écart directement sur des produits de classe A1 ou A2-s1, d0 avec une densité brute minimale de 10 kg/m^3 , ou au moins sur des produits de classe D-s2, d2 avec une densité brute minimale de 400 kg/m^3 .
- Il convient d'utiliser un support en matériaux isolants à base de cellulose de classe E ou supérieure, si le montage s'effectue directement derrière le produit dérivé du bois ; ceci ne s'applique toutefois pas aux revêtements de sol.
- Montage avec écart à l'arrière : le produit dont la face arrière donne directement sur l'espace vide doit être de classe A2-s1, d0 ou supérieure avec une densité brute d'au moins 10 kg/m^3 .
- Montage avec écart à l'arrière : le produit dont la face arrière donne directement sur l'espace vide doit être de classe D-s2, d2 ou supérieure avec une densité brute d'au moins 400 kg/m^3 .
- Cette classe s'applique également aux panneaux plaqués, mélaminés ou imprégnés de résine phénolique, à l'exclusion des revêtements de sol.
- Il est possible d'insérer un pare-vapeur d'une épaisseur allant jusqu'à $0,4 \text{ mm}$ et d'un grammage allant jusqu'à 200 g/m^2 entre le produit dérivé du bois et le support en l'absence d'écart.