



West Fraser Europe nv
Eikelaarstraat 33
3600 Genk
Belgique

DoP ref: NGOSB3DoPv6

EN 13986:2004 +A1:2015

1161

08

E1

OSB/3 (EN300) 6mm à 32mm

SterlingOSB zero, OSB 3

Constructions structurelles dans un environnement humide

Caractéristiques essentielles	Performance													
	Épaisseur (mm)													
	6 à 10		>10 à <18		18 à 25		>25 à 32		15 T&G 600/400/300mm		18 T&G 600mm		22 T&G 600mm	
0	90	0	90	0	90	0	90	0	90	0-90		0-90		
¹ Résistance caractéristique (N/mm ²): - Flexion f_m	18.0	9.0	16.4	8.2	14.8	7.4	NPD	NPD	16.4	8.2	14.8	7.4	14.8	7.4
- Compression f_c	15.9	12.9	15.4	12.7	14.8	12.4	NPD	NPD	15.4	12.7	14.8	12.4	14.8	12.4
- Traction f_t	9.9	7.2	9.4	7.0	9.0	6.8	NPD	NPD	9.4	7.0	9.0	6.8	9.0	6.8
- Cisaillement f_v	6.8		6.8		6.8		NPD		6.8		6.8		6.8	
- Cisaillement Planaire f_r	1.0		1.0		1.0		NPD		1.0		1.0		1.0	
¹ Rigidité Moyenne (MOE) (N/mm ²): - Traction E_t	3800	3000	3800	3000	3800	3000	NPD	NPD	3800	3000	3800	3000	3800	3000
- Compression E_c	3800	3000	3800	3000	3800	3000	NPD	NPD	3800	3000	3800	3000	3800	3000
- Flexion E_m	4930	1980	4930	1980	4930	1980	NPD	NPD	4930	1980	4930	1980	4930	1980
- Cisaillement G_v	1080		1080		1080		NPD		1080		1080		1080	
- Cisaillement Planaire G_r	50		50		50		NPD		50		50		50	
La résistance au cisaillement par poinçonnement caractéristique $F_{max,k}$ (kN) (pour planchers et toitures)	NPD		NPD		NPD		NPD		1.68/1.85/1.78		2.25		3.04	
La rigidité moyenne au cisaillement par poinçonnement, R (N/mm) (pour planchers et toitures)	NPD		NPD		NPD		NPD		190/333/514		269		445	
Charge ponctuelle caractéristique utilité $F_{ser,k}$ (kN) (pour planchers et toitures)	NPD		NPD		NPD		NPD		1.67/1.71/1.78		2.20		2.81	
Résistance aux chocs 'Soft Body' (planchers/toitures/Murs)	NPD		NPD		NPD		NPD		Classe Impact 1 Pass Planchers		Classe Impact 1 Pass Planchers		Classe Impact 1 Pass Planchers	

Résistance au contreventement Résistance caractéristique $F_{Rd,max,k}$ (N) (pour murs)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Résistance au contreventement Rigidité moyenne R_{mean} (N/mm) (pour murs)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
⁵ Portance locale caractéristique f_h (N/mm ²)	Calculer selon EN 1995-1-1 (8.22)						
La teneur en formaldéhyde	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1
Émission (contenu) du pentachlorophénol(PCP)	≤5ppm	≤5ppm	≤5ppm	≤5ppm	≤5ppm	≤5ppm	≤5ppm
Isolation aux bruits aériens (masse par unité de surface) R (dB)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
³ L'absorption acoustique Fréquences de 250Hz à 500Hz(α)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
³ L'absorption acoustique Fréquences de 1000Hz à 2000Hz (α)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Conductivité thermique λ (W/m.K)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Perméabilité à l'air ($\Delta p=50Pa$) selon EN 12114, V_0 (m ³ /h)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Durabilité							
Résistance à la traction perpendiculaire (N/mm ²)	0.34	0.32	0.30	0.29	0.32	0.32	0.30
Gonflement épaisseur (%)	15	15	15	15	15	15	15
Résistance à l'humidité Résistance à la traction perpendiculaire après test d'ébullition (%)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Résistance à la traction perpendiculaire après essai cyclique(N/mm ²)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Résistance à la flexion en longueur - après essai cyclique(N/mm ²)	9	8	7	6	8	8	7
⁴ Facteur de déformation (k_{def}) classe de service mécanique 1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
⁴ Facteur de déformation (k_{def}) classe de service mécanique 2	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
Facteur de modification (k_{mod})	Mode d'action						
	Permanente	Longue durée	Moyenne durée	Courte durée	Instantanée		
⁴ Classe de service 1	0.4	0.5	0.7	0.9	1.1		
⁴ Classe de service 2	0.3	0.4	0.55	0.7	0.9		
Biologique	Classes d'usage 1 & 2						

Épaisseur (mm)	6 à 10	>10 à <18	18 à 25	>25 à 32
Dens. moyenne (kg/m ³)	>= 600			

Perméabilité à la vapeur d'eau selon EN 12572:2001	
Épaisseur (mm)	15
μ sec	125
μ humide	82

2 Réaction au feu (voir les notes du tableau pour les détails du champ d'application et les références de documentation associées)		Epaisseur minimale	Classe (hors plancher) ^g	Classe (planchers) ^h
	sans lame d'air à l'arrière du panneau <small>abef</small>	9	D-s2,d0	D _{fi} ,s1
	Avec lame d'air fermée ou ouverte ≤ 22 mm à l'arrière du panneau <small>cef</small>	9	D-s2,d2	-
	Avec lame d'air fermée à l'arrière du panneau <small>def</small>	15	D-s2,d0	D _{fi} ,s1
	Avec lame d'air ouverte à l'arrière du panneau <small>def</small>	18	D-s2,d0	D _{fi} ,s1
	Sans restrictions^{ef}	3	E	E _{fi}
<p>a -Sans lame d'air à l'arrière du panneau de classe A1 ou classe A2-s1, d0 avec densité minimale de 10 kg/m³ ou au moins classe D-s2, d2 avec densité minimale de 400 kg/m³.</p> <p>b -Un substrat de matériel d'isolation en cellulose appartenant au moins à la classe E peut être inclus s'il est monté directement contre le panneau à base de bois, mais pas pour les sols.</p> <p>c -Avec lame d'air à l'arrière du panneau. La face inverse de la cavité doit être au moins de classe A2-s1, d0 ayant une densité minimale de 10 kg/m³.</p> <p>d -Avec lame d'air à l'arrière du panneau. La face inverse de la cavité doit être au moins de classe D-s2, d2 ayant une densité minimale de 400 kg/m³.</p> <p>e -Les panneaux vernis ou revêtus de phénol et de mélamine sont inclus pour la classe excluant les sols.</p> <p>f - Un écran pare-vapeur d'une épaisseur atteignant jusqu'à 0,4 mm et d'une masse atteignant jusqu'à 200 g/m² peut être monté entre le panneau à base de bois et un substrat s'il n'existe pas d'intervalles d'air entre les deux.</p> <p>g - Classes reprises du tableau 1 de l'annexe de la décision 2000/147/CE.</p> <p>h - Classes reprises du tableau 2 de l'annexe de la décision 2000/147/CE.</p>				

Remarques du tableau

1-Repris de EN 12369-1: 2001

2-Classes de réaction au feu du tableau 1 de la décision 2003/43 / CE de la Commission de janvier 2003 (JOUE L13 du 18.1.2003) corrigée par rectificatif (JOUE L33 du 8.2.2003) et modifiée par la décision 2007/348 / CE de la Commission de mai 2007 (JOUE L131 du 23-05-2007); également reproduit dans le tableau trois de l'EN 13986: 2004 + A1: 2015 pour les panneaux à base de bois installés conformément au CEN / TR 12872.

3-Repris du tableau 10 de EN 13986:2004+A1:2015

4-Repris de l' Eurocode 5 EN 1995-1-1 2004+A2:2014

5-La portance locale peut être calculée selon EN 1995-1-1, prenant en compte l'épaisseur du panneau OSB (t) et le diamètre de la fixation usagée (d) :

$$f_{h,k} = 65 d^{-0,7} t^{0,1}$$