



Norbord NV
Eikelaarstraat 33
3600 Genk
Belgique

DoP ref: NGOSB4DoPv5

EN 13986:2004 +A1:2015

1161

08

E1

OSB/4 (EN300) 6mm à 32mm

Sterling OSB4 zero

Heavy duty; Constructions structurelles dans un environnement humide

Caractéristiques essentielles	Performance							
	Épaisseur (mm)							
	6 à 10		>10 à <18		18 à 25		>25 à 32	
	0	90	0	90	0	90	0	90
¹ Résistance caractéristique (N/mm ²):								
- Flexion f_m	24.5	13.0	23.0	12.2	21.0	11.4	NPD	NPD
- Compression f_c	18.1	14.3	17.6	14.0	17.0	13.7	NPD	NPD
- Traction f_t	11.9	8.5	11.4	8.2	10.9	8.0	NPD	NPD
- Cisaillement f_v	6.9		6.9		6.9		NPD	
- Cisaillement Planaire f_r	1.1		1.1		1.1		NPD	
¹ Rigidité Moyenne (MOE) (N/mm ²):								
- Traction E_t	4300	3200	4300	3200	4300	3200	NPD	NPD
- Compression E_c	4300	3200	4300	3200	4300	3200	NPD	NPD
- Flexion E_m	6780	2680	6780	2680	6780	2680	NPD	NPD
- Cisaillement G_v	1090		1090		1090		NPD	
- Cisaillement Planaire G_r	60		60		60		NPD	
La résistance au cisaillement par poinçonnement caractéristique $F_{max,k}$ (kN) (pour planchers et toitures)	NPD		NPD		NPD		NPD	
La rigidité moyenne au cisaillement par poinçonnement, R (N/mm) (pour planchers et toitures)	NPD		NPD		NPD		NPD	
Charge ponctuelle caractéristique utilisée $F_{ser,k}$ (kN) (pour planchers et toitures)	NPD		NPD		NPD		NPD	
Résistance aux chocs 'Soft Body' (planchers/toitures/Murs)	NPD		NPD		NPD		NPD	
Résistance au contreventement Résistance caractéristique $F_{Rd,max,k}$ (N) (pour murs)	NPD		NPD		NPD		NPD	
Résistance au contreventement Rigidité moyenne R_{mean} (N/mm) (pour murs)	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	
Émission (contenu) du pentachlorophénol(PCP)	≤5ppm		≤5ppm		≤5ppm		≤5ppm	
Isolation aux bruits aériens (masse par unité de surface) R (dB)	NPD		NPD		NPD		NPD	

³ L'absorption acoustique Fréquences de 250Hz à 500Hz (α)	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	
Conductivité thermique λ (W/m.K)	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	
Durabilité					
Résistance à la traction perpendiculaire (N/mm ²)	0.50	0.45	0.40	0.35	
Gonflement épaisseur (%)	12	12	12	12	
Résistance à l'humidité Résistance à la traction perpendiculaire après test d'ébullition (%)	NPD	NPD	NPD	NPD	
Résistance à la traction perpendiculaire après essai cyclique(N/mm ²)	NPD	NPD	NPD	NPD	
Résistance à la flexion en longueur - après essai cyclique(N/mm ²)	15	14	13	6	
⁴ Facteur de déformation (k_{def}) classe de service mécanique 1	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	
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)	>= 650			

Perméabilité à la vapeur d'eau selon EN 12572:2001	
Épaisseur (mm)	15
μ sec	261
μ humide	144

² Réaction au feu (voir les notes du tableau pour les détails du champ d'application et les références de documentation associées)		Épaisseur 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}
a -Sans lame d'air à l'arrière du panneau de classe A1 ou classe A2-s1, d0 avec densité minimale de 10 kg/m ³ ou au moins classe D-s2, d2 avec densité minimale de 400 kg/m ³ . 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. c -Avec lame d'air à l'arrière du panneau. La face inverse de la cavité doit être au moins de classe				

	<p>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) :

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