

## Technische gegevens van OSB/4

Eigenschap	Eis			Volgens norm:	Norm met de bepalingsmethode
Technische-klasse	OSB/4			EN 300	
Toepassingsgebied	Voor zwaarder constructief gebruik onder droge en vochtige omstandigheden			EN 300	
Omgevingscondities	Klasse 1 of 2 Enkele weken per jaar mag de relatieve vochtigheid boven de 85% komen.			ENV 1995-1-1	
<b>Minimum eisen aan de plaat t.a.v. mechanische-eigenschappen en duurzaamheid</b>					
Sterkte- en stijfheidsgegevens (rekenwaarden)	Zie tabel 2			EN 12369	EN 1058 en EN 789
Buigsterkte	Plaatdikte(mm)	0 N/mm <sup>2</sup>	90 N/mm <sup>2</sup>	EN 300	EN 310
<i>Geen rekenwaarde!</i>	6-10	30	16		
	>10 en < 18	28	15		
	18 tot 25	26	14		
Elasticiteitsmodulus		0 N/mm <sup>2</sup>	90 N/mm <sup>2</sup>	EN 300	EN 310
<i>Geen rekenwaarde!</i>		4800	1900		
Treksterkte loodrecht op het vlak (interne binding)	Plaatdikte(mm)	N/mm <sup>2</sup>		EN 300	EN 319
	6-10	0,50			
	>10 en < 18	0,45			
<i>Geen rekenwaarde!</i>	18 tot 25	0,40			
Duurzaamheid – diktezwelling na 24uur	Maximaal 12%			EN 300	EN 317
Duurzaamheid – vochtbestendigheid Minimale buigsterkte na cyclische beproeving	Plaatdikte(mm)	N/mm <sup>2</sup>		EN 300	EN 321 en EN 310
	6-10	15			
	>10 en < 18	14			
<i>Geen rekenwaarde!</i>	18 tot 25	13			
Duurzaamheid – vochtbestendigheid Optie 1: interne binding na cyclische beproeving	Plaatdikte(mm)	N/mm <sup>2</sup>		EN 300	EN 321 en EN 319
	6-10	0,21			
	>10 en < 18	0,17			
<i>Geen rekenwaarde!</i>	18 tot 25	0,15			
Duurzaamheid – vochtbestendigheid Optie 2: samenhang na kooktest	Plaatdikte(mm)	N/mm <sup>2</sup>		EN 300	EN 1087-1: 1995
	6-10	0,17			
	>10 en < 18	0,15			
<i>Geen rekenwaarde!</i>	18 tot 25	0,13			
<b>Bouwfysische en overige eigenschappen</b>					
Formaldehyde-emissie	Klasse 1 - <= 8 mg/100 g of Klasse 2 - > 8 mg/100 g en <=30 mg/100 g			EN 300	EN 120
Brand- en rookklasse	D-s2, d0 (indien minimaal 600 kg/m <sup>3</sup> en minimale dikte 9 mm)			EN 13986	*13501-1
Brand- en rookklasse toegepast als vloerplaat	D <sub>fl</sub> -s1 (indien minimaal 600 kg/m <sup>3</sup> en minimale dikte 9 mm)			EN 13986	*13501-1
Dampdiffusieweerstandsgetal	30μ (nat)	50μ (droog)		EN 13986	

## Technische gegevens van OSB/4

Eigenschap	Eis		Volgens norm:	Norm met de bepalingsmethode
Luchtgeluidsisolatie (voor frequentiegebied tussen 1 en 3 kHz)	Dikte in mm 8 11 15 18	Bij vol.massa van 600 kg/m <sup>3</sup> : 22,9 dB 24,7 dB 26,4 dB 27,4 dB	EN 13986	*formule
Geluidsabsorptiecoëfficiënt	Frequentiegebied: 250-500 Hz 1000 – 2000 Hz	0,10 0,25	EN 13986	
Thermische isolatiewaarde (?)	0,13 W/(m.K)		EN 13986	
Weerstand tegen biologische aantasting	Klasse 1 en 2 volgens EN 335 (binnen en beschermt buiten)		EN 300	
<b>Maximale maattoleranties op de nominale afmetingen</b>				
Dikte tolerantie (geschuurde plaat) binnen één plaat en tussen platen	+/- 0,3 mm		EN 300	EN 324-1
Dikte tolerantie (ongeschuurde plaat) binnen één plaat en tussen platen	+/- 0,8 mm		EN 300	EN 324-1
Lengte en breedte	+/- 3,0 mm		EN 300	EN 324-1
Tolerantie op de rechtheid van de randen	1,5 mm/m		EN 300	EN 324-2
Tolerantie op de rechtheid van de hoeken	2,0 mm/m		EN 300	EN 324-2
Vochtgehalte	5-12%		EN 300	EN 322
Tolerantie op de gemiddelde volumieke massa binnen één plaat	+/- 10%		EN 300	EN 323

\*EN 13501-1 – platen die niet aan de gestelde voorwaarden voor volumieke massa en/of dikte voldoen dienen volgens deze norm te worden geproefd.

\*formule – voor een andere volumieke massa en/of plaatdikte kan overeenkomstig EN 13986 de volgende formule worden ingevuld:  $R = 13 \times \lg(\text{massa in kg/m}^2) + 14$

**Tabel 2: Sterktewaarden van OSB/4 volgens NEN-EN 12369 \***

Dikte (mm)	Karakteristieke waarden volumieke massa (kg/m <sup>3</sup> ) en sterkte (N/mm <sup>2</sup> )								
	Vol. massa	Buiging		Trek		Druk		Paneel schuifsterkte	Rolschuifsterkte
$t_{nom}$	?	$f_m$		$f_t$		$f_c$		$f_v$	$f_r$
		0	90	0	90	0	90	90	0
> 6 - 10	550	24,5	13,0	11,9	8,5	18,1	14,3	6,9	1,1
> 10 - 18	550	23,0	12,2	11,4	8,2	17,6	14,0	6,9	1,1
> 18 - 25	550	21,0	11,4	10,9	8,0	17,0	13,7	6,9	1,1

Dikte (mm)	Gemiddelde stijfheidswaarden (N/mm <sup>2</sup> )							
	Buiging		Trek		Druk		Afschuivings Modulus	Rolfaschuivingsmodulus
$t_{nom}$	$E_m$		$E_t$		$E_c$		$G_v$	$G_r$
	0	90	0	90	0	90	90	0
> 6 - 10	6780	2680	4300	3200	4300	3200	1090	60
> 10 - 18	6780	2680	4300	3200	4300	3200	1090	60
> 18 - 25	6780	2680	4300	3200	4300	3200	1090	60

## Technische gegevens van OSB/4

\* = De gegevens van tabel 2 gelden voor gebruik onder droge condities (klimaatklasse 1). Afhankelijk van de belastingsduurklasse en klimaatklasse dient men de gegevens te corrigeren met een modificatiefactor ( $k_{mod}$ ,  $k_{def}$ ) volgens de TGB Houtconstructies (NEN 6760) of ENV 1995-1-1. De 5% karakteristieke waarden van de elasticiteitsmodulus moet men berekenen door de in de bovenstaande tabel gegeven gemiddelde waarde te vermenigvuldigen met 0,85.

Opmerking: OSB/4 bezit in vergelijking met OSB/3 hogere sterkte waarden en heeft een hogere weerstand tegen vocht. OSB/4 wordt in Nederland zelden toegepast.

Opmerking: Wanneer de fabrikant een constructieplaat op de markt brengt voor de specifieke toepassingen dakplaat, vloerplaat of wandbekleding kan hij daarbij uitspraken doen over de specifieke eigenschappen die zijn vastgesteld in de EN 12871 'Prestatie-eisen en specificaties voor dragende platen voor gebruik in vloeren, wanden en daken':

- weerstand tegen stootbelastingen
- bij vloerplaten en dakplaten: sterkte en stijfheidsgegevens onder puntlasten