

FICHA TÉCNICA

TABLERO OSB (ORIENTED STRAND BOARD)

DESCRIPCIÓN

El OSB es un material de construcción fabricado a partir de virutas de madera orientadas en capas y luego prensadas y pegadas con resinas adhesivas. Estas virutas de madera están dispuestas en capas cruzadas, lo que le confiere al OSB una gran resistencia y estabilidad dimensional.



El tablero OSB se utiliza ampliamente en la construcción para una variedad de aplicaciones, incluyendo revestimientos de paredes, techos, suelos, construcción de muebles, embalajes, entre otros

ESPECIFICACIONES

VENTAJAS

·**Económico:** El OSB tiende a ser más económico que otros materiales de construcción, como la madera contrachapada, lo que lo convierte en una opción popular para proyectos de construcción con presupuesto limitado.

resina adhesiva, el OSB es resistente y puede soportar cargas pesadas. Es adecuado para aplicaciones estructurales y de carga.

·**Estabilidad:** El OSB es un tablero estable, lo que significa que es menos propenso a deformarse o pandearse con cambios en la humedad o temperatura

LIMITACIONES

·Sensible a la humedad, puede hincharse y deteriorarse si se expone prolongadamente al agua.

·No recomendado para aplicaciones exteriores sin un tratamiento adecuado

DENSIDAD

·600 - 800 kg / m³

DIMENSIONES

Espesor mm	9	12	15	18	22	25
Medidas tablero	2500 x 1250 mm					

ADHESIVO

·Clase de emisión E1, que cumple la normativa de emisión EN717.

CERTIFICACIONES

·CE2+ / FSC

GRADOS

CL3. Panel de carga para uso en condiciones de humedad ocasional

TABLA

Propiedades mecánicas y físicas

Propiedades mecánicas	Método de prueba	Unidad	Requisito		
Grosor del panel	-	milímetros	6-10	11-17	18-25
Tolerancia a la densidad media	EN 323	%	+/- 15	+/- 15	+/- 15
Resistencia a la flexión (MOR) - eje mayor	EN 310	N/mm2	≥ 22	≥ 20	≥ 18
Resistencia a la flexión (MOR) - eje menor	EN 310	N/mm2	≥ 11	≥ 10	≥ 9
Módulo de elasticidad (MOE) - eje mayor	EN 310	N/mm2	≥ 3500	≥ 3500	≥ 3500
Módulo de elasticidad (MOE) - eje menor	EN 310	N/mm2	≥ 1400	≥ 1400	≥ 1400
Enlace interno	EN 319	N/mm2	≥ 0,34	≥ 0,32	≥ 0,30
Unión interna después de la prueba de ebullición	EN 1087-1	N/mm2	≥ 0,15	≥ 0,13	≥ 0,12
Hinchazón en espesor 24h	EN 317	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Liberación de formaldehído - valor del perforador	ES 120	mg/100g	≤ 8.0 (E1)	≤ 8.0 (E1)	≤ 8.0 (E1)
Contenido de humedad - ex fábrica	EN 322	%	2-12	2-12	2-12
Tolerancias generales	Método de prueba	Unidad	Requisito		
Longitud	EN 324-1	milímetros	+/- 3.0	+/- 3.0	+/- 3.0
Ancho	EN 324-1	milímetros	+/- 3.0	+/- 3.0	+/- 3.0
Grosor (sin lijar)	EN 324-1	milímetros	+/- 0,8	+/- 0,8	+/- 0,8
Espesor (lijado)	EN 324-1	milímetros	+/- 0,3	+/- 0,3	+/- 0,3
Rectitud del borde	EN 324-2	mmm	+/- 1,5	+/- 1,5	+/- 1,5
Cuadratura	EN 324-2	mmm	≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 2.0
Valores de cálculo de la física del edificio.	Método de prueba / Estándar de referencia	Unidad	Valor de cálculo		
Factor de resistencia al vapor de agua (valor μ)	EN 12524 EN 13986	-	150 (taza húmeda) / 240 (taza seca)		
Reacción al fuego (BS)	BS 476-7 AD B 2006	-	Clase 3		
Reacción al fuego (Euroclase)	EN 13501-1 EN 1398	-	\leq (E) mm) D-s2,d0 (excluidos suelos) \leq (E) mm) DFL-s1 (suelos)		
Tasa de carbonización ($\beta_{0,p,t}$)	EN 1995-1-2	mm/min	\leq (E) mm) 0,78		
Conductividad térmica (γ)	EN 13986	W/(mK)	0,13		
Aislamiento al ruido aéreo	EN 13986	dB	R = 13 x lg (mA) + 14: (1-3 kHz a mA >5 kg/m2)		
Absorción de sonido coeficientes	EN 13986	-	0,10 (rango de frecuencia de 250 Hz a 500 Hz) 0,25 (rango de frecuencia de 1000 Hz a 2000 Hz)		
Cambio dimensional con un cambio del 1% en el contenido de humedad del panel	EN 318 DD CEN/TS 12872	%	Longitud 0,02	Ancho 0,03	Espesor 0,5

TABLA

Valores característicos de resistencia y rigidez

Tomado de BS EN 12369-1

Propiedad	Designación	Rango de espesor (mm)		
		>6 - 10	>10 - 18	>18 - 25
Propiedades de resistencia características (N/mm²)				
Resistencia a la flexión				
Paralelo al tramo	<i>f_{m,0,k}</i>	18	16.4	14.8
Perpendicular al tramo	<i>f_{m,90,k}</i>	9.0	8.2	7.4
Resistencia a la tracción				
Paralelo al tramo	<i>f_{t,0,k}</i>	9.9	9.4	9.0
Perpendicular al tramo	<i>f_{t,90,k}</i>	7.2	7.0	6.8
Fuerza compresiva				
Paralelo al tramo	<i>f_{c,0,k}</i>	15.9	15.4	14.8
Perpendicular al tramo	<i>f_{c,90,k}</i>	12.9	12.7	12.4
Resistencia a la cizalladura				
Panel (como panel de estantería)	<i>f_{v,k}</i>	6.8	6.8	6.8
Planar (como en el piso)	<i>f_{v,r,k}</i>	1,0	1,0	1,0
Propiedades de rigidez (N/mm²)				
Módulo de elasticidad				
Es decir, en flexión paralela al tramo.	<i>E_{0,media}</i>	4930	4930	4930
Es decir, en flexión perpendicular al tramo.	<i>E_{90, media}</i>	1980	1980	1980
Media, en tracción y compresión paralela al vano.	<i>E_{ct, 0, media}</i>	3800	3800	3800
Media, en tracción y compresión perpendicular al tramo.	<i>E_{ct, 90, media}</i>	3000	3000	3000
Módulo de corte				
Panel (como en un panel de estantería)	<i>G_{v, media}</i>	1080	1080	1080
Planar (como en el piso)	<i>g_{r, media}</i>	50	50	50

Notas:

- 0 = en la dirección del eje mayor. • 90 = en la dirección del eje menor.
- Estas propiedades se relacionan con un contenido de humedad de equilibrio de las piezas de prueba acondicionadas a una temperatura de 20°C y una temperatura relativa humedad del 65%.
- Los valores característicos del percentil 5 para la rigidez deben tomarse como 0,85 x los valores medios indicados en la tabla.