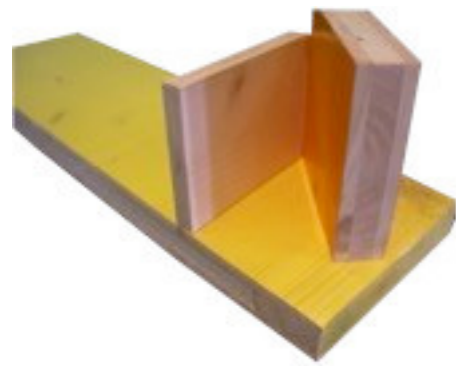


SWP-S-ML

UNE EN 12775
UNE EN 13353

Tablero de madera maciza multicapa para uso estructural



Tablero derivado de la madera constituido por piezas de madera maciza encoladas por sus cantos y sus caras y compuesto por dos capas externas con la dirección de la fibra paralela y una capa interior con la dirección de la fibra orientada perpendicular a las capas externas.

La clasificación de este producto se realiza en función del uso previsto. La norma UNE-EN 13353 clasifica los tableros de madera maciza para uso estructural en función de la calidad del encolado en tres Clases Técnicas: SWP1, SWP2 y SWP3, atendiendo a las clases de servicio definidas en la norma UNE-EN 1995-1-1.

PROPIEDADES GEOMÉTRICAS

Dimensiones habituales	Especor	tricapa	12, 16, 19, 22, 27, 32, 40, 50, 60 mm
		multicapa	35, 42, 50, 52 mm
	Anchura	500 mm	
	Longitud	2050 mm	
	Longitud y anchura	± 2,0 mm	
Tolerancias Según norma UNE-EN 13353	Especor	Tolerancia dentro de un tablero	0,5 mm
		Sobre el espesor nominal	± 1,0 mm
	Rectitud de cantos	1,0 mm/m	
	Escuadría	1,0 mm/m	

PROPIEDADES FÍSICO-MECÁNICAS

UNE-EN 13353
UNE-EN 12369

Especor (mm)	Densidad (kg/m³)	Valores característicos para la densidad (kg/m³) y la resistencia (N/mm²)											
		Flexión de plano del tablero		Flexión de canto del tablero		Tracción		Compresión		Cortante de cizalladura		Cortante de rodadura	
		f _m	f _p	f _t	f _c	f _v	f _r						
t _{nom}		0	90	0	90	0	90	0	90	0	90	0	90
12 a 20	410	35	5	25	12	16	6	16	10	4	5	1,6	1,4
> 20 a 30	410	30	5	14	12	9	6	16	10	4	3,5	1,6	1,4
> 30 a 42	410	16	9	12	12	6	6	10	16	3,5	2,5	1,2	1,4
> 42	410	12	9	10	12	6	6	10	16	2,5	2	1,2	1,4

Especor (mm)	Valores medios de rigidez (N/mm²) ¹										Módulo de elasticidad en flexión perpendicular al plano ²
	Flexión de plano del tablero		Flexión de canto del tablero		Tracción		Cortante de cizalladura		Cortante de rodadura		
	E _m	E _p	E _t	G _v	G _r	G _r					
t _{nom}	0	90	0	90	0	0	0	90	0	90	G _r
12 a 20	10000	550	4700	3500	41	41	470	470	41	41	8500
>20 a 30	8200	550	2900	3500	41	41	470	470	41	41	7000
>30 a 42	7600	1500	2400	4700	41	41	470	470	41	41	6500
>42	7100	1500	1800	4700	41	41	470	470	41	41	6000

- Los valores característicos de la rigidez (valor del 5º percentil) se obtienen como 0,85 veces los valores medios relacionados en esta tabla.
- Perpendicular a la dirección de la fibra de la chapa externa Valores de Módulo de elasticidad en flexión perpendicular al plano recogidos en la norma UNE EN 13353.

VALORES DE PROPIEDADES HIGROTÉRMICAS

CEC- 2010

Conductividad térmica	λ	0,24 - 0,09	W/mK
Calor específico	C _p	1600	J/kgK
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua seco	μ	110 - 50	-

* Los valores de conductividad térmica 'λ' varían en función de la densidad del tablero de madera maciza.

CONDICIONES DE USO Y SERVICIO

Clase Técnica	Condición de uso	Clase de uso ¹	Clase de servicio ²	Contenido de humedad ³
SWP1	ambiente seco	1	1	(8±2) %
SWP2	ambiente húmedo	1/2	2	(10±3) %
SWP3	en exterior	1/2/3.1/3.2	3	(12±3) %

- Clases de uso conforme a la Norma UNE EN 335.
- Clases de servicio según UNE EN 1995-1-1 o CTE DB-SEM.
- Contenido de humedad según la norma UNE-EN 13353.

*Nota: todos los tableros conformados con maderas carentes de resistencia biológica natural adecuada a la clase de uso deberán recibir los tratamientos fungicidas e insecticidas adecuados