

E.2 Madera laminada encolada

E.2.1 Valores de las propiedades asociadas a cada clase resistente de la madera laminada encolada

- 1 En la tabla E.3, se indican los valores de las propiedades de resistencia, rigidez y densidad asociadas a cada clase resistente de madera laminada encolada homogénea y en la tabla E.4 para la madera laminada encolada combinada.

Tabla E.3 Madera laminada encolada homogénea. Valores de las propiedades asociadas a cada Clase Resistente

Propiedades		Clase Resistente			
		GL24h	GL28h	GL32h	GL36h
Resistencia (característica), en N/mm²					
- Flexión	$f_{m,g,k}$	24	28	32	36
- Tracción paralela	$f_{t,0,g,k}$	16,5	19,5	22,5	26
- Tracción perpendicular	$f_{t,90,g,k}$	0,4	0,45	0,5	0,6
- Compresión paralela	$f_{c,0,g,k}$	24	26,5	29	31
- Compresión perpendicular	$f_{c,90,g,k}$	2,7	3,0	3,3	3,6
- Cortante	$f_{v,g,k}$	2,7	3,2	3,8	4,3
Rigidez, en kN/mm²					
- Módulo de elasticidad paralelo medio	$E_{0,g,medio}$	11,6	12,6	13,7	14,7
- Módulo de elasticidad paralelo 5 ^o -percentil	$E_{0,g,k}$	9,4	10,2	11,1	11,9
- Módulo de elasticidad perpendicular medio	$E_{90,g,medio}$	0,39	0,42	0,46	0,49
- Módulo transversal medio	$G_{g,medio}$	0,72	0,78	0,85	0,91
Densidad, en kg/m³					
Densidad característica	$\rho_{g,k}$	380	410	430	450

Tabla E.4 Madera laminada encolada combinada. Valores de las propiedades asociadas a cada Clase Resistente

Propiedades		Clase Resistente			
		GL24c	GL28c	GL32c	GL36c
Resistencia (característica), en N/mm²					
- Flexión	$f_{m,g,k}$	24	28	32	36
- Tracción paralela	$f_{t,0,g,k}$	14	16,5	19,5	22,5
- Tracción perpendicular.	$f_{t,90,g,k}$	0,35	0,4	0,45	0,5
- Compresión paralela	$f_{c,0,g,k}$	21	24	26,5	29
- Compresión perpendicular	$f_{c,90,g,k}$	2,4	2,7	3,0	3,3
- Cortante	$f_{v,g,k}$	2,2	2,7	3,2	3,8
Rigidez, en kN/mm²					
- Módulo de elasticidad paralelo medio	$E_{0,g,medio}$	11,6	12,6	13,7	14,7
- Módulo de elasticidad paralelo 5 ^o -percentil	$E_{0,g,k}$	9,4	10,2	11,1	11,9
- Módulo de elasticidad perpendicular medio	$E_{90,g,medio}$	0,32	0,39	0,42	0,46
- Módulo transversal medio	$G_{g,medio}$	0,59	0,72	0,78	0,85
Densidad, en kg/m³					
- Densidad característica	$\rho_{g,k}$	350	380	410	430

E.3 Tableros

- 1 En los apartados E.3.1 a E.3.3 se establecen los valores de las propiedades de resistencia, rigidez y densidad asociados a los tipos de tableros y al ambiente en el que se utilizan. Los ambientes se corresponden con:
- ambiente seco: Clase de servicio 1, y clase de uso 1.
 - ambiente húmedo: Clase de servicio 2, y clase de uso 1
 - ambiente exterior: Exposición a la intemperie clases de uso 1, 2 y 3