

GFP® SCHILLIGER HOLZ – BASE DE DIMENSIONNEMENT (PANNEAU GRAND FORMAT)

Fiche technique

Valeurs de base, contraintes et valeurs de calcul pour $f_{m,d}$, $f_{v,d}$, $E_{m,mean}$, et G_{mean} en N/mm²

SIA 265, $\eta_w = 1.0$, $\eta_t = 1.0$, humidité du bois 12%

Poids propre 5.0 kN/m³ selon SIA 261

Epaisseur									
		$f_{m,d}$	$f_{v,d}$	$E_{m,mean}$	G_{mean}	$f_{c0,d}$	$f_{t0,d}$	$E_{c,0,d}$	$E_{t,0,d}$
27 mm 3-Plis 9/9/9	$f_{m,d}$	14.8	1.7	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	11550	450	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	
30 mm 3-Plis 10/10/10	$f_{m,d}$	14.8	1.7	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	11550	450	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	
35 mm 3-Plis 10/15/10	$f_{m,d}$	14.2	2.8	8.0	6.0	$f_{c0,d}$	6.9	5.1	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.6	3.4	
	$E_{m,mean}$	11050	950	6860	5140	$E_{c,0,d}$	6860	5140	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	6860	5140	
40 mm 3-Plis 10/20/10	$f_{m,d}$	13.5	3.9	7.0	7.0	$f_{c0,d}$	6.0	6.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.0	4.0	
	$E_{m,mean}$	10500	1500	6000	6000	$E_{c,0,d}$	6000	6000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	6000	6000	
45 mm 3-Plis 15/15/15	$f_{m,d}$	14.8	1.7	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	11550	450	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	
50 mm 3-Plis 15/20/15	$f_{m,d}$	14.4	2.5	8.4	5.6	$f_{c0,d}$	7.2	4.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.8	3.2	
	$E_{m,mean}$	11230	770	7200	4800	$E_{c,0,d}$	7200	4800	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7200	4800	

Ces valeurs ne sont valables que pour les compositions de panneaux susmentionnées.

Qualité du bois : plis extérieurs C24

plis intérieurs C20

Réaction au feu D-s2, do selon norme EN 13501.1, correspond à la catégorie de réaction au feu RF3

Indice d'incendie 4.3 selon classification AEA1



Agrement Technique Européen ETA-19/0675

GFP® SCHILLIGER HOLZ – BASE DE DIMENSIONNEMENT (PANNEAU GRAND FORMAT)

Fiche technique

Valeurs de base, contraintes et valeurs de calcul pour $f_{m,d}$, $f_{v,d}$, $E_{m,mean}$, et G_{mean} en N/mm²

SIA 265, $\eta_w = 1.0$, $\eta_t = 1.0$, humidité du bois 12%

Poids propre 5.0 kN/m³ selon SIA 261

Epaisseur									
		$f_{m,d}$	$f_{v,d}$	$E_{m,mean}$	G_{mean}	$f_{c0,d}$	$f_{t0,d}$	$E_{c,0,d}$	$E_{t,0,d}$
60 mm 3-Plis 20/20/20	$f_{m,d}$	14.8	1.7	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	11550	450	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	
80 mm 3-Plis 30/20/30	$f_{m,d}$	15.2	1.0	10.5	3.5	$f_{c0,d}$	9.0	3.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	6.0	2.0	
	$E_{m,mean}$	11810	190	9000	3000	$E_{c,0,d}$	9000	3000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	9000	3000	
90 mm 3-Plis 30/30/30	$f_{m,d}$	14.8	1.7	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	11550	450	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	
100 mm 3-Plis 30/40/30	$f_{m,d}$	14.4	2.5	8.4	5.6	$f_{c0,d}$	7.2	4.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.8	3.2	
	$E_{m,mean}$	11230	770	7200	4800	$E_{c,0,d}$	7200	4800	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7200	4800	
110 mm 3-Plis 40/30/40	$f_{m,d}$	15.1	1.1	10.2	3.8	$f_{c0,d}$	8.7	3.3	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.8	2.2	
	$E_{m,mean}$	11760	240	8730	3270	$E_{c,0,d}$	8730	3270	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8730	3270	
120 mm 3-Plis 40/40/40	$f_{m,d}$	14.8	1.7	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	11550	450	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	

Ces valeurs ne sont valables que pour les compositions de panneaux susmentionnées.

Qualité du bois : plis extérieurs C24

plis intérieurs C20

Réaction au feu D-s2, do selon norme EN 13501.1, correspond à la catégorie de réaction au feu RF3

Indice d'incendie 4.3 selon classification AEA1



Agrement Technique Européen ETA-19/0675

GFP® SCHILLIGER HOLZ – BASE DE DIMENSIONNEMENT (PANNEAU GRAND FORMAT)

Fiche technique

Valeurs de base, contraintes et valeurs de calcul pour $f_{m,d}$, $f_{v,d}$, $E_{m,mean}$, et G_{mean} en N/mm²

SIA 265, $\eta_w = 1.0$, $\eta_t = 1.0$, humidité du bois 12%

Poids propre 5.0 kN/m³ selon SIA 261

Epaisseur									
100 mm 5-Plis 20/20/20/ 20/20	$f_{m,d}$	12.2	5.3	8.4	5.6	$f_{c0,d}$	7.2	4.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.8	3.2	
	$E_{m,mean}$	9500	2500	7200	4800	$E_{c,0,d}$	7200	4800	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7200	4800	
120 mm 5-Plis 20/30/20/ 30/20	$f_{m,d}$	10.9	6.7	7.0	7.0	$f_{c0,d}$	6.0	6.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.0	4.0	
	$E_{m,mean}$	8500	3500	6000	6000	$E_{c,0,d}$	6000	6000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	6000	6000	
140 mm 5-Plis 20/40/20/ 40/20	$f_{m,d}$	9.8	7.8	6.0	8.0	$f_{c0,d}$	5.1	6.9	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	3.4	4.6	
	$E_{m,mean}$	7660	4340	5140	6860	$E_{c,0,d}$	5140	6860	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	5140	6860	
150 mm 5-Plis 30/30/30/ 30/30	$f_{m,d}$	12.2	5.3	8.4	5.6	$f_{c0,d}$	7.2	4.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.8	3.2	
	$E_{m,mean}$	9500	2500	7200	4800	$E_{c,0,d}$	7200	4800	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7200	4800	
160 mm 5-Plis 40/20/40/ 20/40	$f_{m,d}$	13.7	3.4	10.5	3.5	$f_{c0,d}$	9.0	3.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	6.0	2.0	
	$E_{m,mean}$	10690	1310	9000	3000	$E_{c,0,d}$	9000	3000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	9000	3000	
180 mm 5-Plis 40/30/40/ 30/40	$f_{m,d}$	12.9	4.4	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	10070	1930	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	
200 mm 5-Plis 40/40/40/ 40/40	$f_{m,d}$	12.2	5.3	8.4	5.6	$f_{c0,d}$	7.2	4.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.8	3.2	
	$E_{m,mean}$	9500	2500	7200	4800	$E_{c,0,d}$	7200	4800	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7200	4800	

Ces valeurs ne sont valables que pour les compositions de panneaux susmentionnées.

Qualité du bois : plis extérieurs C24

plis intérieurs C20

Réaction au feu D-s2, do selon norme EN 13501.1, correspond à la catégorie de réaction au feu RF3

Indice d'incendie 4.3 selon classification AEAI

GFP® SCHILLIGER HOLZ – BASE DE DIMENSIONNEMENT (PANNEAU GRAND FORMAT)

Fiche technique

Valeurs de base, contraintes et valeurs de calcul pour $f_{m,d}$, $f_{v,d}$, $E_{m,mean}$, et G_{mean} en N/mm²

SIA 265, $\eta_w = 1.0$, $\eta_t = 1.0$, humidité du bois 12%

Poids propre 5.0 kN/m³ selon SIA 261

Epaisseur									
240 mm 5-DL 80/20/40/ 20/80	$f_{m,d}$	14.9	1.5	11.7	2.3	$f_{c0,d}$	10.0	2.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	6.7	1.3	
	$E_{m,mean}$	11610	390	10000	2000	$E_{c,0,d}$	10000	2000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	10000	2000	
260 mm 5-DL 80/30/40/ 30/80	$f_{m,d}$	14.6	2.1	10.8	3.2	$f_{c0,d}$	9.2	2.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	6.2	1.8	
	$E_{m,mean}$	11360	640	9230	2770	$E_{c,0,d}$	9230	2770	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	9230	2770	
280 mm 5-DL 80/40/40/ 40/80	$f_{m,d}$	14.2	2.7	10.0	4.0	$f_{c0,d}$	8.6	3.4	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.7	2.3	
	$E_{m,mean}$	11090	910	8570	3430	$E_{c,0,d}$	8570	3430	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8570	3430	
300 mm 7-DL 60/40/30/40 30/40/60	$f_{m,d}$	12.6	4.7	8.4	5.6	$f_{c0,d}$	7.2	4.8	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	4.8	3.2	
	$E_{m,mean}$	9825	2175	7200	4800	$E_{c,0,d}$	7200	4800	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7200	4800	
320 mm 7-DL 60/40/40/40 40/40/60	$f_{m,d}$	12.4	4.8	8.8	5.3	$f_{c0,d}$	7.5	4.5	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.0	3.0	
	$E_{m,mean}$	9680	2320	7500	4500	$E_{c,0,d}$	7500	4500	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7500	4500	
340 mm 7-DL 80/40/30/40 30/40/80	$f_{m,d}$	13.5	3.6	9.1	4.9	$f_{c0,d}$	7.8	4.2	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.2	2.8	
	$E_{m,mean}$	10505	1495	7765	4235	$E_{c,0,d}$	7765	4235	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	7765	4235	
360 mm 7-DL 80/40/40/40 40/40/80	$f_{m,d}$	13.3	3.8	9.3	4.7	$f_{c0,d}$	8.0	4.0	
	$f_{v,d}$	0.8	0.8	1.5	1.5	$f_{t0,d}$	5.3	2.7	
	$E_{m,mean}$	10370	1630	8000	4000	$E_{c,0,d}$	8000	4000	
	G_{mean}	50	50	500	500	$E_{t,0,d}$	8000	4000	

Ces valeurs ne sont valables que pour les compositions de panneaux susmentionnées (DL= double pli)

Qualité du bois : plis extérieurs C24

plis intérieurs C20

Réaction au feu D-s2, do selon norme EN 13501.1, correspond à la catégorie de réaction au feu RF3

Indice d'incendie 4.3 selon classification AEAI