

Liite Sertifikaattiin n:o 313AS/NZS-02

Pölkky Oy

Kemijärventie 17
FI-93600 KUUSAMO

AS 1748.2-2011 standardin mukaisesti testatut puulajit, dimensiot ja lujuusluokat

6.3 Testing and analysis – Phase I Results

MGP 10	$f_{k,b}$ AS4063.2 N/mm^2	E mean N/mm^2	Density mean kg/m^3 $u = 15\%$	EN 338 Strength class
WW ¹ 38 x 100	36,0	12145	457	C30
RW ² 38 x 100	37,6	12431	496	C30
WW ¹ 47 x 100	40,1	12271	477	C30
RW ² 47 x 100	42,2	12549	474	C30

MGP 12	$f_{k,b}$ AS4063.2 N/mm^2	E mean N/mm^2	Density mean kg/m^3 $u = 15\%$	EN 338 Strength class
WW ¹ 38 x 100	38,0	12833	472	C30
RW ² 38 x 100	47,3	13771	480	C35
WW ¹ 47 x 100	48,7	13818	487	C35
RW ² 47 x 100	47,3	12885	466	C30

WW¹ = Whitewood, Spruce (*Picea abies*, NNE Europe)

RW² = Redwood (*Pinus sylvestris*, NNE Europe)

EN 338 Strength classes characteristic values (Table 1) are shown on side 2 of this annex.

6.4 Testing and analysis – Phase II Results

Standardin AS 1748.2-2011 kohdan 6.4 mukaisesti testattu ja kohdan 6.4.4 (a) mukaisesti analysoitu ($E_{machine}$ / E_{test}) lajitteluparametrien ja testattujen kimmomoduulien korrelaatio:

$$R^2 = 0,7979, \text{ jossa } k_r = 0,852622 \quad V_{A1}=0,18214902, \quad V_{A2} = 0,178946208 \text{ ja } V_B = 0,139372822.$$

Kohtaa 6.44 (b) ei tarvitse huomioida, koska $R^2 > 0,6$.

Mikkeli 21.8.2015



Osmo Makkonen
Finotrol Oy, arvointipäälikkö

Table 1 — Strength classes - Characteristic values

		Softwood species											
		C14	C16	C18	C20	C22	C24	C27	C30	C35	C40	C45	C50
Strength properties (in N/mm²)													
Bending	$f_{m,k}$	14	16	18	20	22	24	27	30	35	40	45	50
Tension parallel	$f_{t,0,k}$	8	10	11	12	13	14	16	18	21	24	27	30
Tension perpendicular	$f_{t,90,k}$	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Compression parallel	$f_{c,0,k}$	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	29
Compression perpendicular	$f_{c,90,k}$	2,0	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2
Shear	$f_{v,k}$	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Stiffness properties (in kN/mm²)													
Mean modulus of elasticity parallel	$E_{0,mean}$	7	8	9	9,5	10	11	11,5	12	13	14	15	16
5 % modulus of elasticity parallel	$E_{0,05}$	4,7	5,4	6,0	6,4	6,7	7,4	7,7	8,0	8,7	9,4	10,0	10,7
Mean modulus of elasticity perpendicular	$E_{90,mean}$	0,23	0,27	0,30	0,32	0,33	0,37	0,38	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53
Mean shear modulus	G_{mean}	0,44	0,5	0,56	0,59	0,63	0,69	0,72	0,75	0,81	0,88	0,94	1,00
Density (in kg/m³)													
Density	ρ_k	290	310	320	330	340	350	370	380	400	420	440	460
Mean density	ρ_{mean}	350	370	380	390	410	420	450	460	480	500	520	550