



- 1. Identification code:** Plywood 100% Maritime Pine - EN 636-3 S
- 2. Type number:** 100% Maritime Pine for exterior conditions

3. **Intended use:** Structural exterior

4. **Manufacturer:**

SIB THEBAULT SAS - 20 rue de Saunière - 79190 Sauzé-Vaussais - France
THEBAULT PLYLAND SAS - Rue de la Gare - 40210 Solférino - France

5. **Authorised representative:** not applicable

6. **System of assesment and verification of constancy of performance:** 2+

7. **Certificate of conformity of the factory production control issued by:** FCBA (0380)

8. **European technical assesment**

9. **Declared performances :** harmonised tecnical specification EN 13986:2004+A1:2015
Essential characteristics and performances

Thickness (mm)	6,5	7	8	9	9,5	10	11	11,5	12	12	15	16	17	18	18	19	21	22	24	24	25	27	30	30	35	40	45	50	
Number of plies	3	3	3	3	5	5	5	5	5	7	5	7	7	6	7	7	7	9	8	9	9	9	10	11	13	15	15	17	
Resistance (N / mm²)																													
Tension f_t	//	13,5	15,9	17,6	18,5	16,6	14	14,9	17,6	16,6	16,6	16,6	17,3	11,2	18,5	18,4	14,6	15,8	12,7	20,8	11,8	13,9	15,4	16,6	11,4	11,5	11,5	14,8	14,2
	└┐	10	11,8	6	9,2	11,1	13,7	8,6	10,1	9,3	9,3	11,1	10,4	12,4	9,2	9,3	13,1	11,9	15	6,9	11,7	13,8	12,3	11,1	12,1	12	12,1	12,9	13,5
Compression f_c	//	23,2	27,3	30,2	31,7	28,5	23,9	25,6	30,2	28,5	28,5	28,5	29,6	19,2	31,7	31,5	25,1	27,1	21,8	35,6	20,3	23,8	26,4	28,5	19,6	19,8	19,7	25,3	24,3
	└┐	17,1	20,2	10,2	15,8	19	23,6	14,7	17,3	16	16	19	17,9	21,2	15,8	16	22,4	20,4	25,7	11,9	20,1	23,7	21,1	19,0	20,8	20,6	20,7	22,2	23,2
Bending f_m	//	26,4	31	28,1	32,4	26,6	23,8	21,4	25,7	26,4	26,4	26,4	27,0	16,7	24,9	24,8	24,4	22,4	17,4	23,6	17,2	22,4	20,3	21,8	16,3	14,1	15	20,2	18,1
	└┐	5,2	6,1	1,8	3,7	7	14,6	10,6	7,9	8,2	8,2	11,6	6,6	14	8,7	10,6	9,2	13,5	16,6	10,0	11,9	11,2	13,6	11,8	12,2	12,5	12,4	13,4	15,5
Planar shear f_r	//	2,1	2,1	0,5	0,5	2,1	2,1	2,1	2,1	0,5	0,5	0,5	2,1	2,1	2,1	0,5	2,1	0,5	2,1	2,1	0,5	2,1	0,5	2,1	2,1	0,5	0,5	2,1	2,1
	└┐	0,5	0,5	2,1	0,5	2,1	2,1	0,5	2,1	0,5	0,5	0,5	2,1	0,5	2,1	2,1	2,1	0,5	0,5	2,1	0,5	2,1	0,5	2,1	0,5	0,5	0,5	2,1	2,1
Panel shear f_v	//	5,9	5,9	5,9	5,9	7,9	5,9	5,9	7,9	5,9	5,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	5,9	5,9	7,9	7,9
	└┐	5,9	5,9	5,9	5,9	7,9	5,9	5,9	7,9	5,9	5,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	7,9	5,9	5,9	5,9	7,9	7,9
Modulus of elasticity (N / mm²)																													
Tension E_t	//	7163	7163	9300	8300	7470	7470	7903	7903	6275	6275	7470	7754	5908	8300	8256	6572	7114	5709	9337	6250	6250	6917	7470	6039	6071	6093	6640	6360
	└┐	5287	5287	3150	4150	4980	4980	4547	4547	4183	4183	4980	4696	6542	4150	4194	5878	5336	6741	3113	5961	6200	5533	4980	6411	6379	6357	5810	6090
Compression E_c	//	7163	7163	9300	8300	7470	7470	7903	7903	6275	6275	7470	7754	5908	8300	8256	6572	7114	5709	9337	6250	6250	6917	7470	6039	6071	6093	6640	6360
	└┐	5287	5287	3150	4150	4980	4980	4547	4547	4183	4183	4980	4696	6542	4150	4194	5878	5336	6741	3113	5961	6200	5533	4980	6411	6379	6357	5810	6090
Bending E_m	//	11497	11497	12248	11989	9860	9860	9509	9509	8864	8864	9860	10000	7733	9222	9802	9029	8857	7112	8754	7241	8298	8283	8068	7790	7354	7059	7466	6690
	└┐	953	953	202	461	2590	2590	2941	2741	1535	1535	2590	2450	4717	3228	2648	3421	3593	5338	3696	4152	4152	4167	4382	4660	5096	5391	4984	5760
Planar shear G_r	//	95	95	95	95	158	95	95	150	95	95	95	153	95	143	95	180	95	95	127	95	189	95	158	95	95	95	178	186
	└┐	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	142	95	95	95	116	95	95	95	95	127	95	166	95	95	95	163	162
Panel shear G_v	//	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548
	└┐	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548

Mean stiffness in bending under concentrated load R_{mean} (N / mm)

	Span (mm)									
e (mm)	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
12	258	167	119	90	71	58	49	41	36	31
15	807	521	371	281	223	182	152	129	112	98
18	1426	921	656	497	393	321	269	229	198	173
21	1650	1066	759	575	455	372	311	265	229	201
22	1026	662	472	358	283	231	193	165	142	125
24	2316	1496	1065	808	639	522	436	371	321	282
30	3913	2527	1800	1364	1079	881	737	628	543	476
35	5488	3544	2525	1914	1514	1236	1033	880	762	667
40	7542	4870	3469	2630	2080	1698	1420	1210	1047	917

Ultimate characteristic strength under concentrated load $F_{max,k}$ (kN)

	Span (mm)									
e (mm)	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
12	4,58	3,76	2,94	2,11						
15	5,98	5,22	4,46	3,70	2,94	2,17	1,41			
18	7,38	6,68	5,98	5,28	4,58	3,88	3,18	2,48	1,78	
21	8,78	8,14	7,50	6,86	6,22	5,59	4,95	4,31	3,67	3,03
22	9,25	8,63	8,01	7,39	6,77	6,15	5,54	4,92	4,30	3,68
24	10,18	9,60	9,02	8,45	7,87	7,29	6,71	6,14	5,56	4,98
30	12,98	12,52	12,07	11,61	11,16	10,70	10,25	9,79	9,34	8,89
35	15,31	14,96	14,60	14,25	13,90	13,55	13,19	12,84	12,49	12,14
40	17,64	17,39	17,14	16,89	16,64	16,39	16,14	15,89	15,64	15,39

Serviceability characteristic strength under concentrated load $F_{ser,k}$ (kN)

	Span (mm)									
e (mm)	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
12	3,21	2,63	2,06	1,48	0,90					
15	4,19	3,65	3,12	2,59	2,05	1,52	0,99			
18	5,17	4,68	4,19	3,70	3,21	2,72	2,23	1,74	1,25	
21	6,15	5,70	5,25	4,80	4,36	3,91	3,46	3,02	2,57	2,12
22	6,47	6,04	5,61	5,17	4,74	4,31	3,88	3,44	3,01	2,58
24	7,12	6,72	6,32	5,91	5,51	5,10	4,70	4,30	3,89	3,49
30	9,08	8,77	8,45	8,13	7,81	7,49	7,17	6,86	6,54	6,22
35	10,72	10,47	10,22	9,98	9,73	9,48	9,24	8,99	8,74	8,50
40	12,35	12,17	12,00	11,82	11,65	11,47	11,30	11,12	10,95	10,77

**Racking resistance
(wall sheathing on studs)**

NPD
To obtain the values by mean of calculation, use EN 1195-1-1 with a density of 540 (kg/m³)

Impact resistance

NPD
In conformity with impact requirements of EN12871

Reaction to fire*

End use condition	Minimum thickness	Class excluding floorings	Class floorings
Without an air gap behind the panel	9 mm	D-s2,d0	Dfl-s1
With a closed or an open air gap not more than 22 mm behind the woodbased panel	9 mm	D-s2,d2	-
With a closed air gap behind the wood-based panel	15 mm	D-s2,d1	Dfl-s1
With an open air gap behind the wood-based panel	18 mm	D-s2,d0	Dfl-s1
Any	3 mm	E	Efl

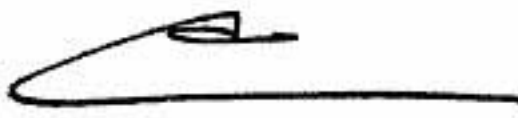
* In reference to table 8 of EN 13986 - 2004+A1:2015

Water vapour permeability	μ Wet cup		μ Dry cup		
	44		187		
Release of formaldehyde	E1				
Content of pentachlorophenol	PCP < 5 ppm				
Airborne sound absorption	NPD The sound transmission loss R of a single wood-based panel, measured in dB, is related the mean surface mass mA en kg/m² according to the following equation (which is only valid for the frequency range of 1 kHz to 3 kHz and at a surface mass > 5 kg/m²): R = 13 × lg (mA) + 14				
Sound absorption (Coefficient)	Frequency range 250 Hz to 500 Hz		Frequency range 1000 Hz to 2000 Hz		
	0,10		0,30		
Thermal conductivity (W/m.K)	λ = 0,13				
Embedment strength	NPD To obtain the values by mean of calculation, use EN 1195-1-1 with a density of 540 (kg/m³)				
Air permeability (flow)	0,0 m³/(h.m²)				
Bonding	Class 3 (EN 636-3) according to EN 314-2				
Modification factor k_{mod}	Duration of load				
	Permanent	Long	Medium	Short	Instantaneous
	0,60	0,55	0,65	0,70	0,90
Deformation factor k_{def}	Service classes				
	1	2		3	
	0,80	1,00		2,50	
Biological durability - Use class	3				

10. Performance of the product:

The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance of point 7. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed on behalf of the manufacturer by



Jean-Charles THEBAULT, Président

Issued in Magné on the 20th of July 2017