

## **SUORITUSTASOILMOITUS, UPM PLYWOOD**

**Nro. UPM022CPR**

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunnistus:  
Rakenteellinen pinnoittamaton koivuvaneri, 12–30 mm
2. Aiottu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset:  
Kantavana rakenneosana sisäkäytössä, EN 636-1  
Kantavana rakenneosana katetussa ulkokäytössä, EN 636-2
3. Valmistaja:  
WISA®  
UPM Plywood Oy  
PL 203  
FI-15141 Lahti, Finland  
[www.wisaplywood.com](http://www.wisaplywood.com)
5. Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetty järjestelmä:  
AVCP menettely 2+
- 6a. Yhdenmukaistettu standardi:  
EN 13986:2004 + A1:2015

**Ilmoitettu laitos:**

0416, Inspecta Sertifiointi Oy on suorittanut tehtaan ja sen sisäisen laadunvalvonnan alkutarkastuksen sekä jatkuvaa valvontaa, arviointia ja hyväksymisen ja antanut laadunvalvonnan varmentamistodistukset 0416-CPR-7108 (Joensuu), 0416-CPR-7109 (Jyväskylä), 0416-CPR-7110 (Pellos), 0416-CPR-7111 (Savonlinna), 0416-CPR-7112 (Chudovo), 0416-CPR-7113 (Otepää).

7. Ilmoitetut suoritustasot:

Ilmoitetut suoritustasot	Suoritustaso	Yhdenmukaistettu standardi
Pistekuormalujuus ja -jäykkyys	NPD	EN 13986:2004+A1:2015
Vaakaleikkausvoimakestävyys	Laskenta EN 1995-1-1 mukaisesti	
Iskunkestävyys	NPD	
Vesihöyryn läpäisevyys $\mu$	Märkä 90, kuiva 220	
	Tiheys 680 kg/m <sup>3</sup> (keskiarvo)	
Formaldehydin vapautuminen	E1	
Pentakloorifenoli-pitoisuus (PCP)	≤ 5 ppm	
Ilmääneneristys	NPD	
Äänen absorboituminen $\alpha$	0,10/0,30	
Lämmönjohtavuus $\lambda$	0,17 W/mK	
Reunapuristuslujuus	Laskenta EN 1995-1-1 mukaisesti	
Ilmanläpäisevyys	NPD	
Liimauksen laatu (EN 314-2)	Luokka 3	
Biologinen kestävyys	Käyttöluokka 2	

Paloluokitus			
Loppukäytön olosuhteet <sup>(6)</sup>	Vähimmäispaksuus (mm)	Luokka <sup>(7)</sup> (lukuun ottamatta lattianpäällysteitä)	Luokka <sup>(8)</sup> (lattianpäällysteet)
Puupohjaisen levyn taakse ei jätetä ilmarakoa <sup>(1), (2), (5)</sup>	12	D-s2, d0	D <sub>fl</sub> -s1
Puupohjaisen levyn taakse jätetään suljettu tai avoin ilmarako, joka on enintään 22 mm <sup>(3), (5)</sup>	12	D-s2, d2	-
Puupohjaisen levyn taakse jätetään suljettu ilmarako <sup>(4), (5)</sup>	15	D-s2, d1	D <sub>fl</sub> -s1
Puupohjaisen levyn taakse jätetään avoin ilmarako <sup>(4), (5)</sup>	18	D-s2, d0	D <sub>fl</sub> -s1

<sup>(1)</sup> Asennetaan ilman ilmarakoa suoraan vasten luokan A1 tai A2-s1, d0 tuotteita, joiden minimitiheys on 10 kg/m<sup>3</sup>, tai vasten vähintään luokan D-s2, d2 tuotteita, joiden minimitiheys on 400 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>(2)</sup> Jos asennetaan suoraan vasten puupohjaista levyä, alustana voi olla vähintään E-luokan puukuitueristemateriaali, lattianpäällysteitä lukuun ottamatta.

<sup>(3)</sup> Asennetaan siten, että taakse jää ilmarako. Ontelon vastaosan on oltava vähintään luokan A2-s1, d0 tuote, jonka vähimmäistiheys on 10 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>(4)</sup> Asennetaan siten, että taakse jää ilmarako. Ontelon vastaosan on oltava vähintään luokan D-s2, d2 tuote, jonka vähimmäistiheys on 400 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>(5)</sup> Vaneroidut, fenoli- ja melamiini-pinnoitetut levyt kuuluvat luokkaan, lattianpäällysteitä lukuun ottamatta.

<sup>(6)</sup> Puupohjaisen levyn ja alustan väliin voidaan asentaa höyrysulku, jonka paksuus on enintään 0,4 mm ja paino enintään 200 g/m<sup>2</sup>, silloin kun niiden välissä ei ole ilmarakoa.

<sup>(7)</sup> Luokat on annettu päätöksen 2000/147/EY liitteessä olevassa taulukossa 1.

<sup>(8)</sup> Luokat on annettu päätöksen 2000/147/EY liitteessä olevassa taulukossa 2.

Nimellispaksuus		12	15	18	21	24	27	30
Viilujen määrä		9	11	13	15	17	19	21
Ilmoitetut suoritusastot		Suoritusasto						
Ominaislujuus, taivutus N/mm <sup>2</sup>	f <sub>m  </sub>	59,0	55,5	52,9	50,9	49,2	47,9	46,8
	f <sub>m⊥</sub>	18,9	21,8	23,9	25,4	26,5	27,4	28,1
Ominaislujuus, puristus N/mm <sup>2</sup>	f <sub>c  </sub>	33,8	32,3	31,3	30,6	30,0	29,6	29,3
	f <sub>c⊥</sub>	18,2	19,7	20,7	21,4	22,0	22,4	22,8
Ominaislujuus, veto N/mm <sup>2</sup>	f <sub>t  </sub>	48,8	46,6	45,2	44,1	43,3	42,7	42,2
	f <sub>t⊥</sub>	26,3	28,4	29,8	30,9	31,7	32,3	32,8
Keskimääräinen kimmomoduuli, taivutus N/mm <sup>2</sup>	E <sub>m  </sub>	14749	13886	13228	12715	12305	11970	11692
	E <sub>m⊥</sub>	2751	3614	4272	4785	5195	5530	5808
Keskimääräinen kimmomoduuli, veto ja puristus N/mm <sup>2</sup>	E <sub>t,c  </sub>	11375	10878	10540	10294	10108	9962	9844
	E <sub>t,c⊥</sub>	6125	6622	6960	7206	7392	7538	7656
Ominaislujuus, paneelileikkaus N/mm <sup>2</sup>	f <sub>v  </sub>	9,5			9,5			
	f <sub>v⊥</sub>	9,5			9,5			
Ominaislujuus, tasoleikkaus N/mm <sup>2</sup>	f <sub>r  </sub>	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7
	f <sub>r⊥</sub>	1,8	1,8	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2
Keskimääräinen liukumoduuli, paneelileikkaus N/mm <sup>2</sup>	G <sub>v  </sub>	620			620			
	G <sub>v⊥</sub>	620			620			
Keskimääräinen liukumoduuli, tasoleikkaus N/mm <sup>2</sup>	G <sub>r  </sub>	222	219	217	215	214	213	213
	G <sub>r⊥</sub>	119	138	150	158	164	168	172
Pistekuormitetun rakenteen lujuus ja jäykkyys		NPD						
Iskunkestävyys rakenteissa		NPD						
k <sub>mod</sub> ja k <sub>def</sub> arvot EN 1995-1-1 mukaisesti.								

Yhdenmukaistettu standardi EN 13986:2004+A1:2015

Edellä yksilöidyn tuotteen suoritusasto on ilmoitettujen suoritusastojen joukon mukainen. Tämä suoritusastoilmoitus on asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti annettu edellä ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Lahti, 5.11.2018



Sirku Salmikuukka, Product Manager  
UPM Plywood