

# UPM ProFi® Deck Tekniset tiedot

**RAKENNE-AINE** UPM ProFi® Deck -tuotteet valmistetaan uusimman sukupolven puumuovikomposiittimateriaalista. Pääasiallisena raaka-aineena käytetään valikoituja, puhtaita muovin polymeereja ja puukuituja, jotka ovat UPM:n tarramateriaalituotannon ylijäämää. Raaka-aine ei sisällä vahingollisia kemikaaleja eikä juuri lainkaan ligniiniä.

**RAKENNE** Suulakepuristamalla valmistettu komposiittiprofiili.

MITOITUS	Vakio mm	Vakiopituudet m	Paino kg/m
Patiolauta	28 x 150	4,0 ja 6,0	2,7
Porraslauta	28 x 110 x 68	4,0	2,8
Peitelista	12 x 66	4,0	0,7
Aluslauta	40 x 60	4,0	1,5

Tilauksesta saatavissa pituudet 3,0 m ja 7,0 m väliltä.  
Todelliset pituudet voivat vaihdella lämpötiloista johtuen -2 mm:stä ylöspäin.

## MEKAANISET OMINAISUUDET

Ominaisuus	Testimenetelmä	Testiarvo
Tiheys, g/cm <sup>3</sup>	EN ISO 1183*	1,1
Taivutuslujuus, N/mm <sup>2</sup>	EN 310*	13
Iskulujuus, J (1kg/1500mm)	EN 477*	Ei murre (>15)
Pintalujuus (Brinell), N/mm <sup>2</sup>	EN 1534*	28
Pintalujuus (Taber 1000 r), mm	EN 438-2	0,06
Kitka (märkänä/kuivana)	FSC 2000	0,54 / 0,83
Pistekuorman kestävyys	EN 1533	2600 N
Paloluokka	EN 13501-1	E
Termitinkestävyys (eurooppalainen laji)	EN 117	Kestävä
Lämpölaajenemiskerroin, 1/°C	ISO 11359-2*	4,0 x 10 <sup>-5</sup>
Lämmönjohtavuus, W/mK	ISO 8301	0,24
Vedenimeytymä (24 h), %	EN 317*	< 2,5
Turpoaminen, paksuus (24 h), %	EN 317*	< 1

\* Perustuu puumuovikomposiitteja koskevaan standardiin CEN/TS 15534.

Taulukon arvot ovat laatuasteista saatuja ominaisarvoja, eikä niitä ole tarkoitettu lujuuslaskentaan käyttötilassa.



## LÄMPÖLAAJENEMINEN

Kuten kaikki komposiittilaudat myös UPM ProFi Deck ja ProFi-materiaalista valmistetut lisävarusteet laajenevat ja supistuvat lämpötilan muutosten vaikutuksesta. Lämpötilan muutos viittaa ProFi-materiaalin lämpötilaan eikä ilman lämpötilaan. Allaoleva taulukko kuvaa eri pituisten kappaleiden pituuden muutosta lämpötilavaihteluissa. Huomaa, että lämpötilalla viitataan kappaleen eikä ympäröivän ilman lämpötilaan. Suorassa auringonvalossa väriltään tummat profiilit lämpenevät voimakkaammin kuin vaaleat.

## LÄMPÖLAAJENEMINEN / OHJEELLISET PITUUDEN MUUTOKSET ERI LÄMPÖTILOISSA

Lämpötilan muutos kappaleessa	mm laajeneminen/supistuminen					
	1m lauta	2m lauta	3m lauta	4m lauta	5m lauta	6m lauta
10°C	0	1	1	2	2	2
20°C	1	2	2	3	4	5
30°C	1	2	4	5	6	7
40°C	2	3	5	6	8	10
50°C	2	4	6	8	10	12

Lämpölaajenemiskerroin 0,040 mm/1° C/1m. Suosittelemme samojen arvojen soveltamista myös UPM ProFi -alumiinikiskoon.

## VÄRIEN SÄÄNKESTO JA YLLÄPITO

Toisin kuin muut puumuovikomposiitit ja puu, UPM ProFi Deck ei sisällä juuri lainkaan ligniiniä, joten se ei harmaannu ikääntyessään. Materiaali kuitenkin haalistuu hieman. Oheinen kuvapari esittää suuntaa antavasti värissä tapahtuvaa muutosta kolmen vuoden aikana, pohjoismaisessa ilmastossa. Väriin säilymistä edesauttaa säännöllinen pesu painepesurilla tai vesiletkulla ja harjalla. Rakenteen pinta on syytä pitää puhtaana ja varmistaa, että vesi pääsee valumaan pois ja ilma kiertämään rakenteen alla. UPM ProFi Deckin ainutlaatuinen, pitävä ja tiivis pinta ei ime vettä ja kestää siksi hyvin tahroja. Tuoreen tahran puhdistamiseen riittää yleensä vesi. Muiden tahrojen poistamiseen sopii lämmin vesi, tavallinen kodin puhdistusaine ja kevyt harjaus.

## YMPÄRISTÖ

UPM ProFi Deckin valmistus pienentää oleellisesti kaatopaikkajätteen kertymää, sillä tarramateriaali-tuotannossa syntyneelle ylijäämälle ei tällä hetkellä ole olemassa muuta jälleenkäyttöä. Valmistuksessa ainoa raaka-aineeseen lisättävä muovi on puhdasta polypropeenaa. Tuotannossa syntyvä ylijäämä voidaan käyttää uudelleen UPM ProFi Deck raaka-aineena. Materiaali sopii myös hävitettäväksi energijätteen tai tavallisen sekajätteen joukossa.

