

# KUUSILAUTA

23x120 KHP PUUVALMIS

4973



lauta.fi/4973



## Esittely

- ✓ Suomalaista puuta, vastuullisesti valmistettu
- ✓ Täysin luonnollinen ja turvallinen tuote
- ✓ Vaalea ja raikas ilme
- ✓ Kestää kosteuden vaihteluita hyvin
- ✓ PEFC-sertifioitu

## Tuotekuvaus

---

- ✓ Suomalaisesta puusta, vastuullisesti valmistettu Lempäälässä
- ✓ Täysin luonnollinen ja turvallinen tuote
- ✓ Vaalea ja raikas ilme
- ✓ Kestää kosteuden vaihteluita hyvin
- ✓ PEFC-sertifioitu

Tämän tuotteen raaka-aineena käytetty kuusi on kotimainen, monikäyttöinen ja lujarakenteinen havupuulaji, joka kestää kosteuden vaihteluita hyvin. Helposti työstettävä ja pintakäsiteltävä kuusi sopii erinomaisesti sisustukseen, saunoihin ja pintakäsiteltynä ulkoverhouksiin. Sen lämpimänvaalea väri ja suorasyinen syykuvio tekevät kuusesta materiaalina esteettisesti miellyttävän valinnan näkyville pinnoille. PEFC-sertifioidut kuusituotteenne ovat vastuullisesti tuotettuja ja ympäristöystävällisiä.

## Tuotetiedot

### Tuotetiedot

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| Tuotenimi   | KUUSILAUTA 23x120 KHP PUUVALMIS |
| Tuotenumero | 4973                            |
| Alkuperämaa | Suomi                           |
| Saatavuus   | Tuote poistuu valikoimasta      |
| CN-koodi    | CN 4407 1200 Sawn Spruce        |

### Mitat

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Vahvuus (mm)                     | 23    |
| Leveys (mm)                      | 120   |
| Paino (kg/myyntiyksikkö)         | 1,159 |
| Neliömenekki (m/m <sup>2</sup> ) | 8,00  |

### Ominaisuudet

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Puulaji            | Kuusi        |
| Pintakäsittely     | Ei käsitelty |
| Palokäyttäytyminen | D-s2, d0     |

### Vastuullisuus

|   |       |
|---|-------|
| Hiilijalanjälki (CO <sub>2</sub> e kg/jm) | 0,12  |
| Hiilikädenjälki (CO <sub>2</sub> e kg/jm) | -2,09 |
| CE-merkintä                               | Ei    |

Huomioithan että toimitamme tuotteet täysin paketein. Pakkauskoon näet tuotesivulla oikeasta yläreunasta saldotietojen alta.

### **Pintakäsittely tuo puun parhaat puolet esiin**

Pintakäsittely korostaa puun parhaita ominaisuuksia ja viimeistelee laadukkaan puumateriaalin juuri käyttötarkoitukseen sopivaksi. Kestävyyden ja paloturvallisuuden lisäksi pintakäsittelyllä saamme puuhun värin, joka sopii täydellisesti kohteeseesi.

Puumateriaalin kestävyttä ja monipuolisuutta voi lisätä entisestään tarpeisiin sopivalla teollisella maalauksella tai pintakäsittelyllä. Lisäksi valmiiksi valmistuksen yhteydessä maalattu tai pintakäsitelty puumateriaali nopeuttaa ja helpottaa työtä rakennuksen tai remontoinnin kiireisissä aikatauluissa.

Puu on laadukasta ja monipuolista sisustus- ja rakennusmateriaalia, joka teollisen maalauksen tai pintakäsittelyn jälkeen sopii vielä paremmin erilaisiin olosuhteisiin. Meillä on pitkä käytännön kokemus ja tietotaito puun pintakäsittelystä. Siihen perustuen tiedämme, miten materiaalia kannattaa käsitellä erilaisia käyttötarkoituksia varten. Aina puu ei vaadi maalausta tai pintakäsittelyä ennen käyttöä, mutta erilaisilla pintakäsittelytavoilla puun eri ominaisuuksia voidaan korostaa. Esimerkiksi saunaan tulevalle puumateriaalille kannattaa valita saunasuojakäsittely, jotta puu kestää paremmin saunan korkeita lämpötiloja ja kosteita olosuhteita. Pintakäsittelyllä on myös mahdollista pidentää puutuotteen elinkaarta.

Pintakäsittelytavan valinta riippuu usein puun käyttökohteesta. Puu, jota on käsitelty kohteeseen sopivalla tavalla, antaa sisä- ja ulkopinnoille haluttua ryhtiä ja ilmeikkyyttä. Peittomaalauksella tai kuultokäsittelyllä puusta saadaan halutun väristä, jotta se sopii parhaiten sisustuksen ja koko rakennuksen yleisilmeeseen.

Maalaus- ja pintakäsittelytyöt tehdään teollisuusmaalaamossamme. Käytämme pintakäsittelytyöissä vesiohenteisia, ympäristöystävällisiä tunnettujen valmistajien pintakäsittelyaineita ja maaleja. Palosuojakäsittelymme avulla puupinta saadaan B-s1, d0 paloluokkaan.

Koska haluamme toimia mahdollisimman ympäristöystävällisesti, käsittelemämme erän täytyy olla vähintään 500 metriä. Näin emme hukkaa raaka-aineita ja toimintamme pysyy tehokkaana.

## Asennus ja varastointi

---

### Ulkotuotteiden varastointi

- Tuotteet tulee suojata suoralta auringonvalolta ja sateelta ennen asennusta
- Tuotteet tulee varastoida vaakatasossa tasaisella alustalla avaamattomissa paketeissa ja irti alustasta vähintään 75mm, siten että ilma kiertää nipun alla
- Auringonvalo ja kosteus yhdessä voivat aloittaa lautojen harmaantumisen paikoittain jo ennen asennusta, jos näin käy väri tasaantuu asennuksen jälkeen.

### Asennus

Meiltä saatavat ulkoverhouslaudat ja -paneelit ovat hienosahattua kuusta, niissä on erinomainen pinta maalaukseen. Asennusvaiheessa ulkoverhoukseen käytettävän puutavaran kosteuspitoisuuden tulee olla alle 20%, koska puu kutistuu kuivuessaan. Maalattavan puuverhouksen kosteuspitoisuus saa enimmillään olla 15-18 % maalityypistä riippuen.

Tasapainoisen ja rauhallisen lopputuloksen kannalta verhouksissa tulisi välttää pysty- ja vaakaverhouksien yhdistämistä samalla julkisivulla, koska se johtaa tavallisesti runsaisiin listoituksiin ja teknisesti hankaliin yksityiskohtiin. Valitse rakennuksen ja ympäristön luonteeseen soveltuva pysty- tai vaakaverhousratkaisu ja pyri konstailemattomaan ja selkeään yleisilmeeseen.

Toimivan ja pitkäaikaisen ulkoverhouksen edellytyksiä: Käytä riittävän paksua verhouslautaa, suositeltava paksuus 28 mm Käytä teollisesti pohjamaalattua verhouslautaa Huomioithan, että lauta on sydäntavaraa Asenna laudat sydänpuoli ulospäin, jos et käytä teollisesti pintakäsiteltyjä lautoja Vältä jatkoksia tai käytä päätypontattua lautaa Muotoile verhouksen alareuna tippanokaksi Jätä ulkoverhouksen taakse noin 22-25 mm alhaalta ylös avoin tuuletusrako Sokkelikorkeuden tulisi olla sellainen, jotta ulkoverhouksen alareuna tulee vähintään 300 mm maanpintaa ylemmäksi Toimivat ikkunoiden vesipellit ja listoitukset / vuorilaudat Toimivat sadevesikourut ja syöksytorvet Räystäiden leveys vähintään 300 mm, mieluummin 600 mm Ulkoverhouksen säännöllinen huoltomaalaus

### Kiinnitys

Verhouslaudat kiinnitetään alustaansa tavallisesti kuumasinkityin lankanauloin. Sopiva naulojen pituus on tavallisesti vähintään 75 mm. Kiinnityspisteiden keskinäinen etäisyys on tavallisesti 600 mm. Lautaa naulataan jokaisesta kiinnityskohdasta kahdella naulalla, joiden etäisyys laudan reunasta on

noin 20...25 mm. Vaakaverhouksen kiinnitystä varten asennetaan pystysuuntaiset kiinnityslaudat tuulensuojan läpi tukevasti ulkoseinän runkotolppiin. Pystyverhouksissa kiinnityslaudat asennetaan vaakasuuntaan ja ne kiinnitetään tuuletusvälin ilmankierron varmistavien korotusrimojen tai -lautojen ja tuulensuojan läpi tukevasti runkotolppiin. Jos käytät paineilmanaulainta huolehdi, ettei naula uppoa liian syvälle ja riko puun pintaa. Naulan kanta ei saa jäädä kuopalle, koska se edesauttaa sadeveden imeytymistä puuhun. Käytä ulkoverhoukseen tarkoitettua naulainta ja täysikantaisia kampanauloja, jotta voit säätää naulaussyvyyttä työn aikana.

### Ulkoverhouksen pintakäsittely

Maalaa puuverhous mahdollisimman pian asennuksen jälkeen. Maalaus käsittelyihin saat tietoa alan kirjallisuudesta kuten RT-ohjekorteista sekä maalinvalmistajien tuoteselosteista. Verhous voidaan tehdä myös teollisesti valmiiksi pohjamaalattuja lautoja käyttäen. Pohjamaalaus suojaa osaltaan jo työn aikana verhousta sateelta ja auringonvalolta sekä jouduttaa maalaustöitä, koska verhouksen asennuksen jälkeen voidaan siirtyä suoraan pintamaalaukseen. Selvitä jo lautoja ostaessasi pohjamaalauksen kanssa yhteensopivat pintamaalityypit.

### Huoltomaalaus

Oikeaoppinen ja -aikainen huoltomaalaus on ehdoton edellytys puu-ulkoverhouksen pitkäaikaiskestävyydelle, pois lukien douglaskuusi, joka ei vaadi pintakäsittelyä.

Talon huoltomaalausta tehtäessä liat on puhdistettava huolellisesti, jotta maalille saa hyvän tartunnan eivätkä homeet tai muut epäpuhtaudet kasva uuden maalipinnan läpi. Pesu homeenpoistoaineella tappaa homeet ja kasvustot ja kuluttaa vanhaa maalipintaa parantaen uuden maalin tartuntaa. Suojaa pinnat, joita et käsittele, kuten ikkunat, esimerkiksi muovilla pesun ajaksi. Ryhdy ulkomaalaushommiin poutapilvisenä päivänä, jota on edeltänyt puupintaa kuivattanut muutama aurinkoinen päivä. Suorassa auringonpaisteessa maalaaminen ei ole paras mahdollinen maalauskehi. Hyvä käsittelylämpötila on noin +15-20 astetta ja ilman suhteellinen kosteus noin 50 %. Myös maalin kuivuessa on oltava kuivaa ja lämmintä.

Maalattavan alustan on oltava kuiva eikä se saa olla liian kuuma. Maalaa niin, ettei aurinko käänny paistamaan juuri maalatulle seinäpinnalle. Mitä kuivempi maalattava puupinta on, sitä paremmin pintakäsittelyaine siihen imeytyy ja tarttuu. Aloita maalaaminen aamukasteen kuivuttua ja lopettele hyvissä ajoin ennen iltakasteen laskeutumista. Älä maalaa, jos tiedossa on sadetta.

## Suunnittelu

---

Puu on oikein käytettynä pitkäikäinen ja toimiva ulkoverhousmateriaali. Julkisivuverhoukseen suositellaan käytettäväksi kuusta, männyn sydänpuuta, douglaskuusta, lämpökäsiteltyä kuusta tai mäntyä. Ulkoverhoustuotteemme ovat joko kuusta tai douglaskuusta. Douglaskuusi on kestävä materiaali rakentamiseen sekä ulko- että sisätiloissa.

Oikeaoppinen ja -aikainen huoltomaalaus on ehdoton edellytys puu-ulkoverhouksen pitkäaikaiskestävyydelle, pois lukien douglaskuusi, joka ei vaadi pintakäsittelyä. Douglaskuusen etuna on sen huoltovapaus seinäpinoissa, arvokkaampana raaka-aineena hankintahinta on suurempi, mutta pidemmällä aikavälillä huoltomaalauksen jäädessä pois, on sen elinkaarikustannukset pienemmät, kun verrattavana tuotteena on pintakäsitelty kuusi ulkoverhous.

Käyttämällä valmiiksi teollisesti pohjamaalattuja (PM) ulkoverhouslautoja vähennät kustannuksia työmaalla ja säästät aikaa. Pohjamaalaus suojaa osaltaan jo työn aikana verhousta sateelta ja aurinonvalolta sekä nopeuttaa maalaustöitä, koska verhouksen asennuksen jälkeen voidaan siirtyä suoraan pintamaalaukseen.

### Hienosahatut laudat

Hienosahatulla puutavaralla tarkoitetaan tavallisesti vannesahalla kuivana sahattua sahatavaraa. Ulkoverhouksessa hienosahaatupinnan etuna on hyvä tartuntapinta maalille. Karheaan hienosahattuun pintaan maali tarttuu hyvin ja lopputulos on kestävä.

Kuivana vannesahatun puun pinta on lyhytnukkaisempaa kuin tuoreena sahatun puutavaran. Hienosahattu puutavara voi olla yhdeltä tai useammalta sivulta hienosahattu. Hienosahatut laudat sopivat esimerkiksi talon nurkka- tai räystäslautoina.

### Ulkoverhouspaneelit

Julkisivuverhoukseen suositellaan käytettäväksi douglaskuusta tai kuusta (laatu AB). Kuusen solukkorakenne "sulkeutuu" kuivuessaan ja se on pintapuusta sydänpuuhun samanlaista vastaten männyn sydänpuuta. Männyllä pintapuun solukkorakenne jää "avoimeksi" ja vain sydänpuu on sulkeutunut. Erilaisen solukkorakenteen vuoksi kuusi imee kosteutta mäntyä vähemmän ja sen kosteuseläminen on vähäisempää. Kuusi soveltuukin hieman mäntyä paremmin julkisivuverhoukseen.

## Vinorimat eli säleikkörimat

Niin kutsutut vinorimat eli säleikkörimat toimivat etupäässä näkösuojina terasseilla, autokatoksissa ja piharakennuksissa. Niillä voidaan luoda tyylikkäitä aitoja, kaiteita, katoksia ja muita näkösuojia sekä erilaisia koristerakennelmia.

Vinorimoilla luodaan pihaan myös yksityisyyttä ja viihtyisyyttä. Esimerkiksi aitojen ja näkösuojien peittävyys voidaan vaikuttaa sillä, kuinka tiheästi rimat asennetaan. Lisäksi rimoituksella on mahdollista lisätä yksityiskohtia talon julkisivuun.

Vino- eli säleikköriman profiili on tarkkaan harkittu ja huolellisesti muotoiltu, jotta sen puhtaanapito onnistuu mahdollisimman vähällä vaivalla. Riman yläpuolinen lape asennetaan siten, että vesi valuu sitä pitkin pois. Näin myös roskia kerääntyy rimojen päälle ja väleihin melko vähän. Rimojen profiili on suunniteltu niin, että ne voidaan asentaa viistoon kahdella eri tavalla.

## Liimapuutolpat

Tuote on liimattu ja kestää säätä. Tuotteen katkaisupinnat tulee suojata esimerkiksi tolpanhatuilla tai käsijohteella, jotta vesi ei imeydy liaksi tuotteen pästä. Tämä on huomioitava erityisesti suojaamattomalla terassilla tai laiturilla

## Kestävyys

Douglaskuusi on kestävä materiaali eikä vaadi pintakäsittelyä. Ajan myötä ollessaan säälle alttiina se harmaantuu. Harmaantumisen saa aikaan muutamassa viikossa käyttämällä rautavihrilliiä.

Säälle alttiina olevat pinnat, jotka eivät ole douglasuusta, vaativat käsittelyn, sillä ne imevät kosteutta ja homehtuminen on mahdollista. Maalaukseen hienosahattu pinta on erinomainen, sillä pinta on sopivan karheaa että maali tarttuu hyvin. Yleisimpiä käyttökohteita ovat mm. Aidat, katokset, talon nurkka- tai räystäslaudoitukset.

## Mallipalat

---

Lauta.fi toimittaa tuotteiden mallipaloja niin kuluttaja-asiakkaille kuin ammattilaisillekin, kuten arkkitehdeille, sisustusarkkitehdeille ja -suunnittelijoille, rakennusalan ammattilaisille sekä sisäänostajille.

Mikäli olet kiinnostunut tilaamaan yhden tai useamman mallipalan, ota yhteyttä Lauta.fi:n myyntiin sähköpostitse [lauta@lauta.fi](mailto:lauta@lauta.fi) tai puhelimitse [03 3123 6000 \(Arkisin 8-16\)](tel:0331236000).

"Näkyvien pintojen puutuotteet - Tuotekatalogi ja valintaopas 2023" sisältää runsaasti hyödyllistä tietoa muun muassa eri puulajien ulkonäöstä, ominaisuuksista ja soveltuvuudesta eri käyttökohteisiin. Voit tilata painetun kopion Lauta.fi:n myynnistä [lauta@lauta.fi](mailto:lauta@lauta.fi) tai ladata veloitusetta digiversion osoitteesta [lauta.fi/site](https://lauta.fi/site).