

# Metsä Wood Spruce FireResist



Metsä Wood Spruce FireResist on palosuoja-aineella pintakyllästetty havuvaneri. Tuotteella on eurooppalainen palotekninen luokka B (EN 13501-1). Metsä Wood Spruce FireResist -tuotteet voidaan maalata yleisimmillä liuotinohenteisilla maaleilla ja lakoilla. Tuotteen on oltava koko ajan säältä suojattuna.

## KÄYTTÖKOHEET

Metsä Wood Spruce FireResist -rakennuslevy sopii käyttökohteisiin, joissa vaaditaan parannettua paloturvallisuutta ja/tai palotekniseen luokkaan B luokiteltuja rakennustuotteita. Tuote soveltuu käytettäväksi katetuissa säältä suojatuissa sisätiloissa (Käyttöluokka 1, EN 1995-1-1).

- **Rakentaminen:** Seinä-, katto- ja lattiarakenteet, joissa vaaditaan paloluokitukseltaan tavanomaista parempia rakennusmateriaaleja. Kantavat ja jäykistävät rakenteet.
- **Muita käyttökohteita:** kohteet, joiden paloteknistä turvallisuutta halutaan parantaa.

## TUOTTEEN TÄRKEIMMÄT EDUT

- Paloturvallisuus paranee
- Palotekninen luokka B-s2, d0; B<sub>F1</sub>
  - osallistuminen paloon on hyvin rajoitettu
  - mahdollistaa kantavat levyrakenteet
- Voidaan maalata yleisimmillä liuotinohenteisillä maaleilla
- Vahva, jäykkä ja kevyt rakennuslevy
- Helppo työstää ja asentaa normaaleilla työkaluilla ja kiinnikkeillä
- Levy on iskunkestävä eikä murene
  - hyvä pohja kiinnikkeille
- Saatavana suorareunaisena ja pontattuna

## PERUSVANERI

Metsä Wood Spruce FireResist -perusvaneri on valmistettu sään- ja keitonkestävästi fenolihartsiliimalla ristiinliimatuista 3 mm:n paksuisista havupuuvuiluista.

## PINNANLAATU

Metsä Wood Spruce FireResist -levyt ovat väritään vaaleankeltaisia. Pinta on aina molemmin puolin hiottu ja ulkonäöltään Spruce-perusvanerin kaltainen.

Pintaviulun laadut määritetään seuraavasti:

Pinnan laatuluokka	Tyypilliset ominaisuudet
II	– Ehjä pinta, jossa mahdolliset avoviat on korjattu kittaamalla. Halkaisijaltaan enintään 5 mm:n kokoiset viat sallitaan
III+	– Avoviat korjattu kittaamalla
III	– Paikkaamaton laatu, jossa on myös avovikoja, kuten oksanreikiä ja halkeamia

Pääasialliset laatu yhdistelmät ovat II/III ja III/III.

Metsä Wood Spruce -vanerin laatu luokittelu täyttää standardin EN 635 vaatimukset. Tarkempia tietoja eri pintalaaduista on Vanerikäsikirjassa.



**MetsäWood**

## LEVYKOOT

Metsä Wood Spruce FireResist -vaneria on saatavana seuraavina kokoina:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm

Ensimmäinen mitta on pintaviilun syyn suunnassa.

Muita kokoja on saatavana tilauksesta.

## TOLERANSSIT

Koko- ja suorakulmaisuustoleranssit täyttävät standardin EN 324 mukaan mitattuna standardin EN 315 vaatimukset.

### PITUUDEN JA LEVEYDEN TOLERANSSIT

Pituuden ja leveyden toleranssit täyttävät standardin EN 315 vaatimukset (standardin EN 324 mukaan mitattuna).

PITUUS / LEVEYS	TOLERANSSI
< 1000 mm	±1 mm
1000-2000 mm	±2 mm
> 2000 mm	±3 mm
Suorakulmaisuus	±0.1 % tai ±1 mm/m
Reunan suoruus	±0.1 % tai ±1 mm/m

## PAKSUUS, RAKENNE JA PAKSUUDEN TOLERANSSIT

Paksuustoleranssit täyttävät standardin EN 315 vaatimukset ja ovat osittain niitä tiukemmat.

### LEVYJEN PAKSUUDET, RAKENNE JA PAKSUUSTOLERANSSIT\*

NIMELLIS-PAKSUUS (mm)	VIILUJEN LUKUMÄÄRÄ (kpl)	PAKSUUDEN TOLERANSSIT		PAINO kg/m <sup>2</sup>
		min. (mm)	max. (mm)	
15	5	14.3	15.3	6.9
18	6	17.1	18.1	8.3
21	7	20.0	20.9	9.7
24	8	22.9	23.7	11.0
27	9	25.2	26.8	12.4
30	10	28.1	29.9	13.8

\* Tuotteen kosteuspitoisuus vaikuttaa sen mittoihin

\* Metsä Wood Spruce -vanerin keskimääräinen tiheys on 460 kg/m<sup>3</sup> (suhteellisessa kosteudessa RH 65%)

\* Erikoisrakenteita ja -paksuuksia saatavana tilauksesta

\* Asiakaskohtaiset toleranssit voidaan toteuttaa erikseen sovittaessa

## PALOTEKNISET OMINAISUUDET

Metsä Wood Spruce FireResist on pintakyllästetty palosuoja-aineella.

Tuote on saatavilla seuraavissa luokissa (EN 13501-1):

- B-s2, d0 (katto- ja seinärakenteet)
- B<sub>FI</sub>-s1 (lattiarakenteet)

Paloteknisessä luokassa B tuotteen osallistuminen paloon on hyvin rajoitettu. Palon sattuessa käsiteltyjen levyjen savuntuotto on vähäistä (s2) eikä palavia pisaroita tai osia esiinny (d0).

Metsä Wood Spruce FireResist -vaneri on VTT:n testaama ja luokittelema.

Tuote on CE-merkitty ja kuuluu VTT:n ulkoisen laadunvalvonnan piiriin.

## LIIMAUSLUOKAT

Metsä Wood Spruce FireResist -vanerilevyt ovat sään- ja keitonkestävästi fenolihartsiliimalla liimattuja (WBP, BFU, AW, exterior).

Liimaus täyttää seuraavien kansainvälisten standardien vaatimukset:

- EN 314-2 / luokka 3 (exterior)
- DIN 68705-3 / BFU 100
- BS 6566 osa 8 / WBP

## FORMALDEHYDIPÄÄSTÖT

Standardin EN 717-1 mukaan määritettynä Metsä Wood Spruce -levyjen formaldehydipäästöt alittavat selvästi E1-luokan vaatimukset ≤ 0,100 ppm ja täyttävät maailman tiukimmat vaatimukset (≤ 0,030 ppm).

Metsä Wood Spruce -vanerin formaldehydipäästöt ovat noin 0,018 ppm.

Palosuojakäsittely ei sisällä formaldehydiä.

Metsä Wood Spruce FireResist -vanerilla on myös M1 rakennusmateriaalien päästöluokitus.

## LEVYN LUJUUSOMINAISUUDET

Metsä Wood Spruce vanerin lujuus- ja jäykkyysominaisuudet on määritelty standardien EN 789 ja EN 1058 mukaisesti. Tiedot löytyvät VTT sertifikaatista 4/95.

## MUUT TEKNISET TIEDOT

Metsä Wood FireResist -vanerilevyt on tarkoitettu sisäkäyttöön.

Tuotteen soveltuvuus pitkäaikaiseen sisäkäyttöön on todennettu

NT Fire 054 vaatimusten mukaisesti luokkaan INT.

## TYÖSTÄMINEN

Metsä Wood Spruce FireResist -vaneria on saatavana joko kahdelta sivulta tai kaikilta neljältä sivulta pontattuna. Spruce FireResist levyjen pinta on aina molemmin puolin hiottu.

## PAKKAUS

Metsä Wood Spruce FireResist -levyt pakataan kosteudenkestävään muovikalvoon.

### PAKKAUSKOOT

LEVYKOKO mm	KUORMALAVOJEN LEVYMÄÄRÄT PAKSUUKSITTAIN					
	15	18	21	24	27	30
2400/2440 x 2500 x 1200/1220/1250	65	55	45	40	35	30

## JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Metsä Wood Spruce FireResist -levyt tulee hävittää paikallisten säädösten mukaan. Spruce FireResist luokitelaan biopoltoaineksi (EN 14961-1) ja se voidaan polttaa turvallisesti kun lämpötila on vähintään 850°C ja oikeista palamisolosuhteista huolehditaan. Tuote ei sisällä raskasmetalleja, booria eikä halogenoituja yhdisteitä.

## LISÄTIETOJA

- VTT sertifikaatti 4/95, 2012
- Vanerikäsi kirja, Metsäteollisuus ry, 2001
- www.metsawood.fi