

Hybridirakentamiseen soveltuva puupohjainen liima

Kalle Lintinen, Päivi Laaksonen

Hämeen ammattikorkeakoulu

Puupäivät 2025



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

**BUSINESS
FINLAND**

Liimat ja pinnoitteet tehdään yhä
fossiilisista raaka-aineista

16 Mt liimaa

20 Mt teollisia pinnoitteita



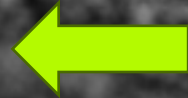
> 200 miljardia €



Hiilen hinta:

~11 miljardia €

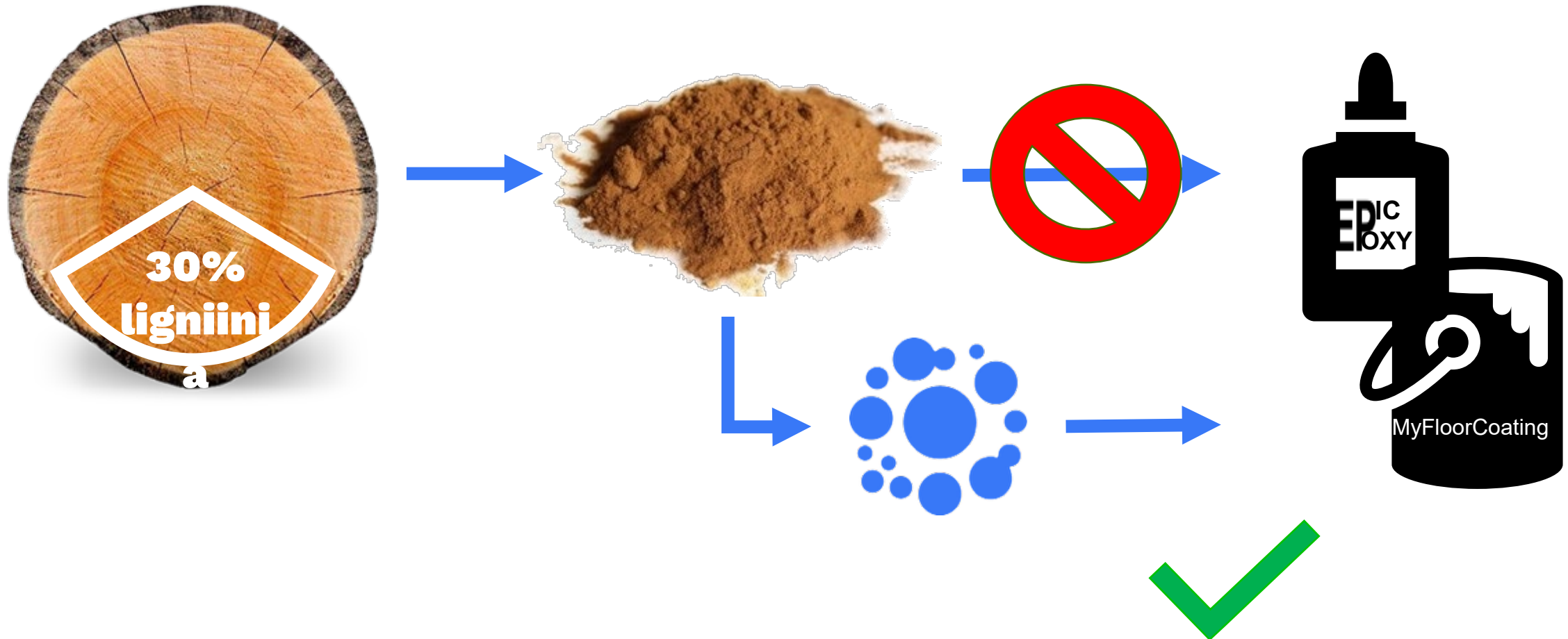
(EU ETS prices, cradle-to-gate)



Vain ~5%
biopohjaista ja
matala CO₂:sta

→ **Valtava
mahdollisuus**

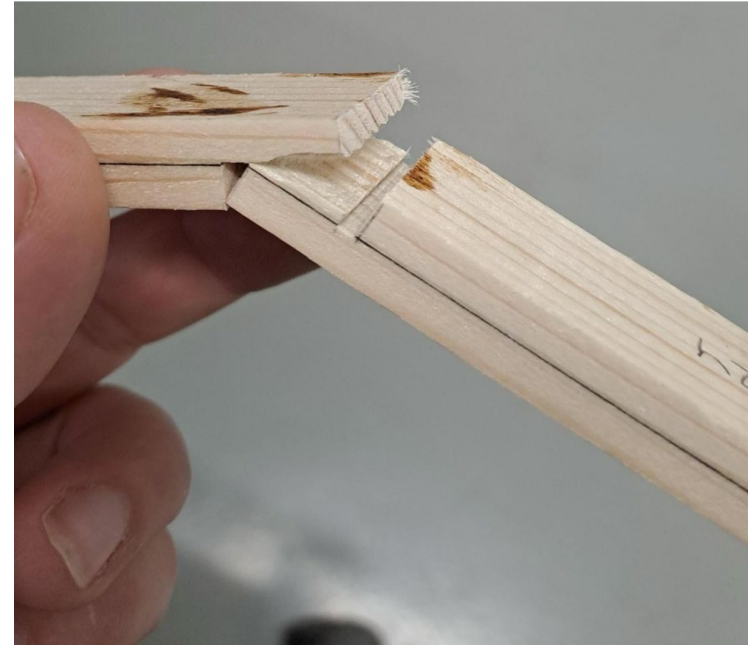
Ligniini – ikuinen lupaus biopohjaisesta liimasta: nyt lunastettu



Esimerkkejä ligniinipohjaisen liiman käyttökohteista

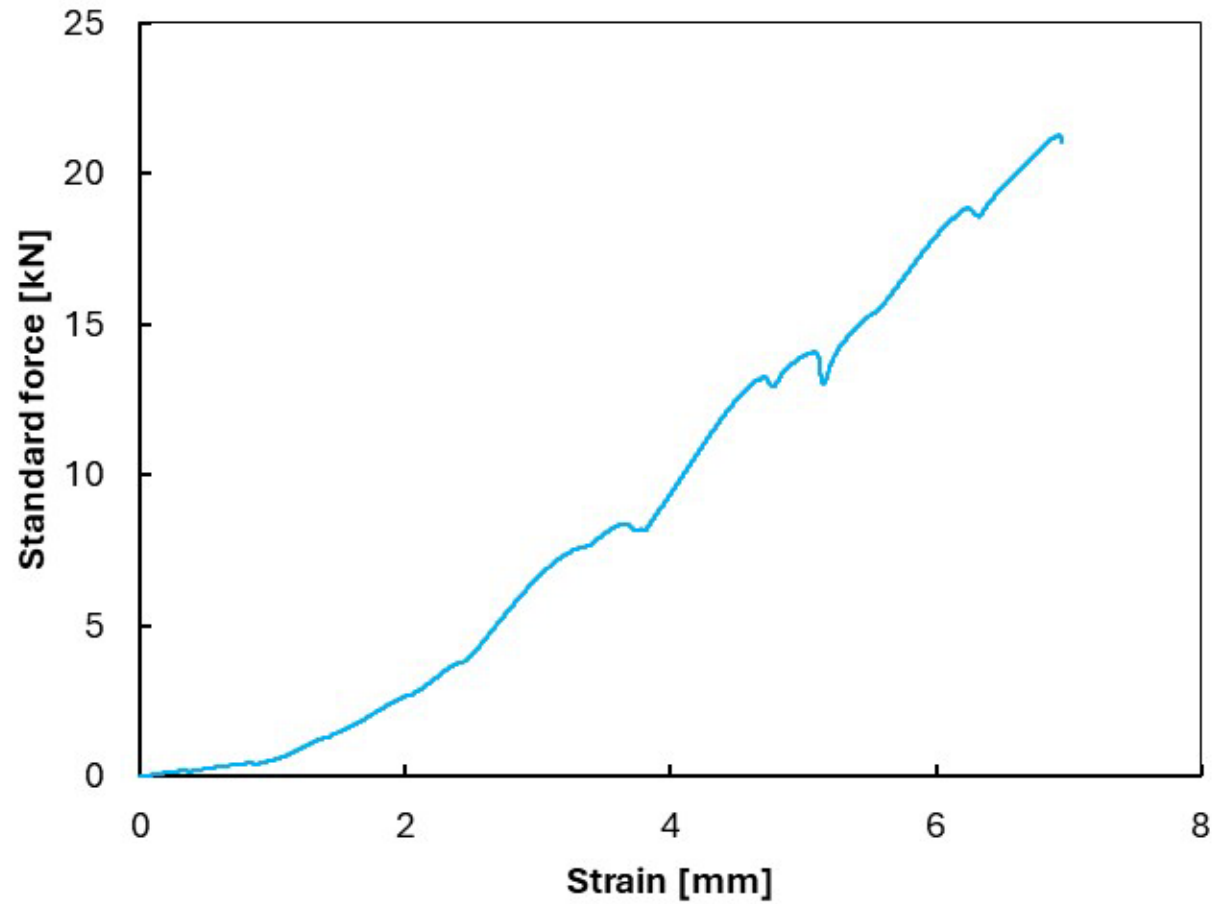


Liimaruuvit

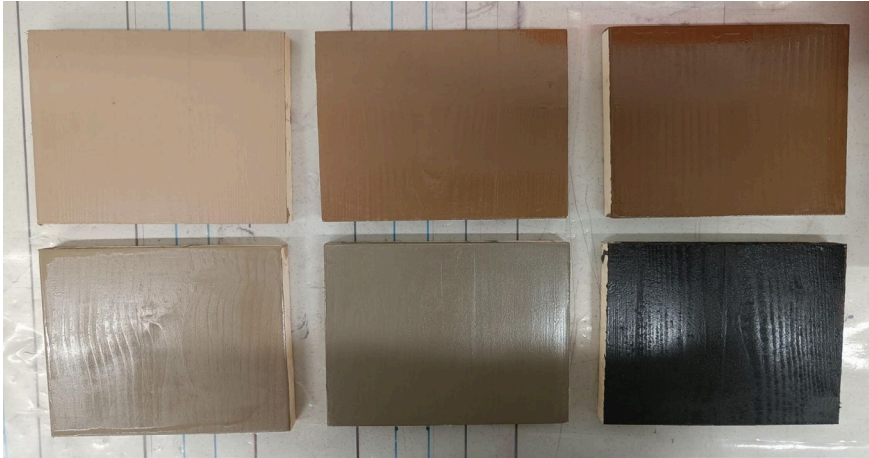


Insinööripuutuotteet:
Liimapuu, CLT jne.

Esimerkki liimaruuvikokeesta



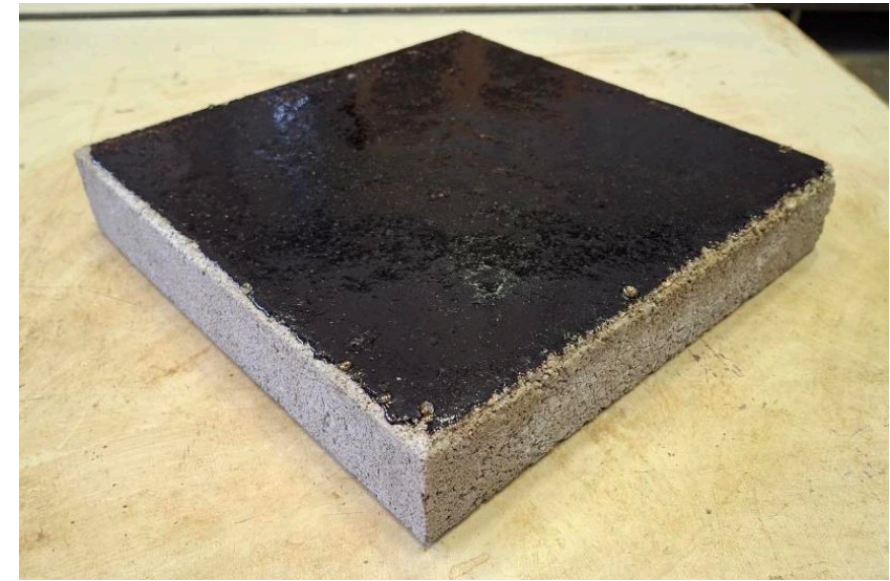
Esimerkkejä ligniinipohjaisen pinnoitteen käyttökohteista



Puun maalaus



Metallin pinnoitus

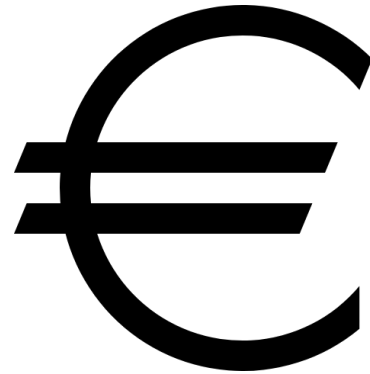


Betonin pinnoitus

Miksi juuri ligniiniliimat ja -pinnoitteet?



Matala CO₂ -jalanjälki



Kilpailukykyinen
hintaa



Ei kompromisseja
laadussa

Kiitos!

Hämeen ammattikorkeakoulu

Päivi Laaksonen

paivi.laaksonen@hamk.fi

Kalle Lintinen kalle.lintinen@hamk.fi



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

**BUSINESS
FINLAND**