

KAJ JE MODIFIKACIJA LESA?

Z modifikacija lesa povzročimo spremembe na osnovnih komponentah olesenele celične stene (hemicelulozi, celulozi ali ligninu).

Glede na to, kako izvedemo proces, delimo modifikacijo na:

- encimsko (z encimi),
- kemično (s kemičnimi snovmi),
- termično (s temperaturo med 170 °C in 240 °C).

Enega od postopkov termične modifikacije smo razvili na BF, Oddelku za lesarstvo, Katedri za patologijo in zaščito lesa (patent št.: SI 22506 A).

S termično modifikacijo spremenimo osnovne lastnost lesa in sicer:

- povečamo dimenzijsko stabilnost,
- zmanjšamo vpijanje in navzem vode (higroskopsnost)
- povečamo odpornost na škodljivce,
- les v celoti dobi temnejšo barvo,
- lesu se nekoliko zmanjša masa (5 % do 10 %),
- les nekoliko zgubi na mehanskih lastnostih (od 8 % do 20 %).

Modificiran les lahko lepimo z običajnimi lepili in tudi obdelamo z obstoječimi površinskimi premazi.

Zaradi povečane dimenzijske stabilnosti in odpornosti na škodljivce se trajnost izdelkov iz (termično) modificiranega lesa znatno poveča.



Komora za termično modifikacijo lesa, ki je izdelana po našem patentu št.: SI 22506 A



Izdelki iz termično modificiranega lesa so dimenzijsko bolj stabilni.



Primer izdelka iz termično modificiranega lesa: ptičja hišica.