

■ BELMADUR - TEHNOLOGIE DE MODIFICARE A LEMNULUI

Belmadur este o tehnologie de modificare a lemnului dezvoltată de firma **Münchinger**, Germania, prin care caracteristicile lemnului sunt mult îmbunătățite. Sistemul de impregnare în etuvă urmat de menținerea în camera de uscare permite moleculelor substanței de impregnare să fie introduse și blocate în pereții celulelor din structura lemnului prin polimerizare. Procesul are ca efect creșterea densității și a durității cherestelei tratate. Durabilitatea biologică este 1 pentru speciile moi și 1-2 pentru speciile de esență tare.

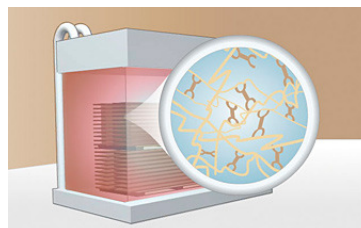
În Germania tehnologia este recomandată pentru lemnul de pin utilizat în construcția ferestrelor.

Umflarea și contragerea lemnului de pin Belmadur se reduc cu 50-60% față de lemnul de pin nemodificat. Mai mult decât atât, diferența între umflarea lemnului pe cele trei direcții este drastic redusă. Emisiile de formaldehidă ale lemnului de pin Belmadur sunt semnificativ sub limita E1 de emisie de 0.1 ppm, aplicată la clasa de produse din lemn ca PFL și plăcile OSB. Emisia de componente organice volatile, VOC scade de la 7120 la 440 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, în comparație cu lemnul de pin netratat.

Modificarea lemnului cu tehnologia Belmadur conduce la creșterea greutateii și volumului, la creșterea densității cu 5-8%, simultan cu reducerea umidității de echilibru. Lemnul modificat cu tehnologia Belmadur este protejat împotriva fungilor și insectelor.

În comparație cu pinul nemodificat, lemnul tratat prin tehnologia Belmadur prezintă o culoare ușor închisă care după câteva săptămâni de expunere la UV revine la culoarea lemnului de pin netratat.

Lemnul modificat cu tehnologia Belmadur este oferit pe piață cu numele înregistrat de Mb-Kantel.



Sursa: http://muenchinger_holz/de

Material realizat de:
Prof.dr.ing. Teofil MIHĂILESCU