



Inštitut za celulozo in papir – partner projekta SuperBark

Pulp and Paper Institute – partner of the SuperBark project

The Pulp and Paper Institute, as a partner led by the Finnish research institute VTT, has been successful in the HORIZON-JU-CBE-2022 call for proposals for the development of bio-based coatings, barriers, binders and adhesives. Twenty-six project proposals were submitted, but only two were selected for funding, and SuperBark is one of them. Circular Bio-based Europe (CBE JU) will therefore support a bioeconomy project exploring sustainable adhesives and coatings made from tree bark with €4.5 million over the next four years.



The Pulp and Paper Institute, as a partner led by the Finnish research institute VTT, has been successful in the HORIZON-JU-CBE-2022 call for proposals for the development of bio-based coatings, barriers, binders and adhesives. Twenty-six project proposals were submitted, but only two were selected for funding, and SuperBark is one of them. Circular Bio-based Europe (CBE JU) will therefore support a bioeconomy project exploring sustainable adhesives and coatings made from tree bark with €4.5 million over the next four years.

Inštitut za celulozo in papir je bil kot partner pod vodstvom finskega raziskovalnega inštituta VTT uspešen na razpisu HORIZON-JU-CBE-2022. Na razpis za razvoj bioosnovanih premazov, barier, veziv in lepil je prispelo 26 projektnih predlogov, za financiranje pa sta bila izbrana le dva. In projekt SuperBark je eden od njiju. Circular Bio-based Europe (CBE JU) bo tako v naslednjih štirih letih s 4,5 milijona evrov podprla projekt biogospodarstva, ki raziskuje trajnostna lepila in premaze iz drevesnega lubja.

Že lansko jesen je Inštitut za celulozo in papir kot partner sodeloval pri prijavi projekta z naslovom SuperBark (Safe, Sustainable and high PERFORMANCE adhesives and coatings from industrial softwood BARK), ki je bil izmed velike konkurence prijavljenih projektov izbran za financiranje. Rezultati projekta, ki se je letos septembra tudi uradno začel, bodo prispevali k razvoju bioosnovanih pre-

mazov, barier, veziv in lepil. V okviru projekta bodo razvita več kot 95-odstotna bioosnovana lepila in premazi z uporabo komponent lubja (nanoceluloza in polifenoli). Vloga Inštituta za celulozo in papir bo predvsem v razvoju in testiranju bariernih premazov z dodano nanocelulozo iz lubja, ki bodo razviti skupaj z in za papirnico Goričane ter bodo primerni za premazovanje vlakninskih embalažnih materialov.

Glavno vodilo za projekt so lepila in premazi, ki so sestavni del vsakdanjih potrošniških izdelkov na osnovi lesa. Vendar je večina lepil in premazov, ki so trenutno na trgu, proizvedena z uporabo fosilnih in škodljivih kemikalij, kar je v nasprotju s ciljem na ravni Evropske unije (EU), da se zaščitijo zdravje in dobro počutje uporabnikov ter okolje.

Circular Bio-based Europe (CBE JU) je kot odgovor na ta izziv financirala razisko-



Partnerji projekta na uvodnem sestanku. / Project partners at the introductory meeting.

valni in inovacijski projekt SuperBark, ki bo razvil varna in trajnostna lepila ter premaze iz borovega in smrekovega lubja, ki sta glavna industrijska stranska tokova gozdarske industrije.

Cilj projekta SuperBark je razviti in preizkusiti lepila in premaze z več kot 95-odstotno vsebnostjo bioosnovanih sestavin, ki bodo nadomestili trenutne rešitve, ki temeljijo na osnovni fosilnih goriv ter se uporabljajo v potrošniških izdelkih v pohištvenem, gradbenem, transportnem in embalažnem področju. V ta namen bo projekt SuperBark uporabil polifenole, pridobljene iz drevesnega lubja z novo tehnologijo alkalnega frakcioniranja, ter celulozne nanofibrile, pridobljene iz ostankov lubja, bogatih s celulozo.

V okviru projekta SuperBark bodo partnerji ocenili varnost, trajnost, tehnično in ekonom-

sko učinkovitost lepil in premazov ter tako sprožili nadaljnje raziskovalno-razvojne dejavnosti za komercializacijo razvitih postopkov in izdelkov, ki bodo zmanjšali povpraševanje po fosilnih, nevarnih kemikalijah in polimerih, ki se danes po navadi uporabljajo v lesenih izdelkih.

Partnerji projekta SuperBark

SuperBark je štiriletni projekt, ki ga financira CBE JU v okviru programa Evropske unije za raziskave in inovacije Horizon Europe v višini 4,5 milijona evrov. Projekt se je začel izvajati 1. septembra 2023 in se bo izvajal do 30. avgusta 2027. Koordinator projekta je finski raziskovalni center VTT, v interdisciplinarnem konzorciju pa skupaj z vodilnim partnerjem sodeluje 12 partnerjev iz osmih držav:

- štirje industrijski partnerji (Adler-Werk Lackfabrik Johannberghoffer GmbH & Co

- KG (Avstrija), Metsä Group (Finska), Goričane, tovarna papirja Medvode, d. d. (Slovenija), Kastamonu Entegre (Turčija)),
- šest raziskovalnih in tehnoloških organizacij (Fraunhofer Gesellschaft Zur Forderung Der Angewandten Forschung EV (Nemčija), Rigas Tehniska Universitate (Latvija), Holzforschung Austria Osterreichische Gesellschaft Fur Holzforschung (Avstrija), Luxembourg Institute Of Science And Technology (Luksemburg), Inštitut za celulozo in papir (Slovenija), Fundacion Tecnalia Research & Innovation (Španija))
- eno malo in srednje veliko podjetje (CLIC Innovation Oy (Finska))
- ter vodilni partner VTT (Finska).

Urška Kavčič, raziskovalka

Projekt podpira Circular Bio-based Europe Joint Undertaking in njegovi člani.



CALCIT

Premazni pigmenti in polnila.

www.calcit.com