



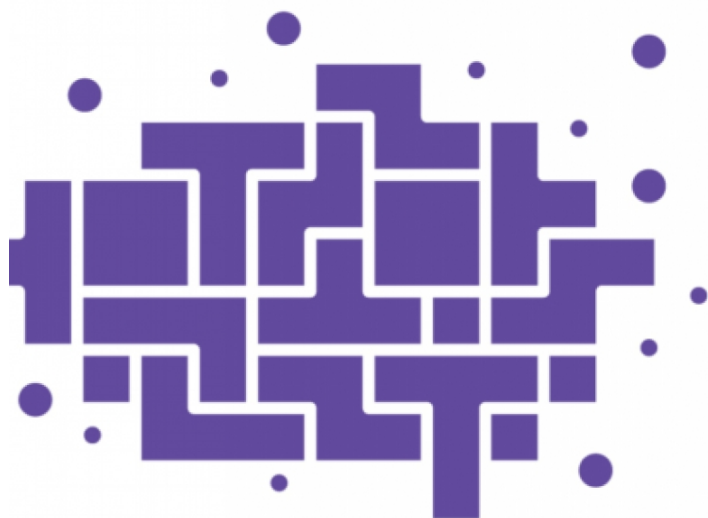
Latvijas Zinātnes padome

## Koksni imitējošie biokompozīti

Statuss: Noslēdzies

Publicēts: 22.03.2024.

Fundamentālo un lietišķo pētījumu projekti  
(FLPP)



# FLPP

FUNDAMENTĀLO UN  
LIETIŠĶO PĒTĪJUMU  
PROJEKTI

## Koksni imitējošie biokompozīti

Sākums: 31.08.2018 Noslēgums: 31.08.2021

### Projekta numurs

—● Izp-2018/1-0136

### Finansējums

—● 295 908 EUR

### Projekta vadītājs

—● Sergejs Gaidukovs

### Projektu īsteno

—● Rīgas Tehniskā universitāte

## Projekta sadarbības partneri

—● Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts

## Zinātnes nozares

Vides biotehnoloģija

Materiālzinātne

Citas lauksaimniecības, meža un veterināro zinātņu nozaru zinātnes

## Kopsavilkums

Pašreizējā WOODMIMIC projekta mērķis ir izmantot kokmateriālu biomasas atlikumus, lai izstrādātu jaunus atjaunojamus 100% bioloģiski stabilos polimēru kompozītmateriālus, kas imitē koksnes īpašības. Izstrādāti biokompozīti, kas pagatavoti, izmantojot videi draudzīgus biopolimērus, varēs aizstāt esošās izejvielas uz naftas bāzes polimērus (poliolefinus), tādējādi efektīvi veicinot strauju bio un cikliskās ekonomikas attīstību. Pašreizējā koksnes imitējošo biokomponentu ražošanas koncepcija tiks validēta un pārbaudīta salīdzinājumā ar koksnes ražošanas nozares un plastmasas izstrādājumu nozares prototipiem, izvērtējot to ekspluatācijas, vides degradācijas, termiskās un mehāniskās īpašības. Šajā projektā izveidotais konsorcijs ar savām pamatzināšanām un kompetencēm spēj apvienot nanocelulozes ķīmisko tehnoloģiju, koksni saturošus polimēru kompozītmateriālu pagatavošanu, materiālu prototipu testēšanu un validāciju sasniedzot tehnoloģijas gatavības līmeni TRL4.

Projektu konkurss:

Fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu 2018. gada 1. atklātais konkurss

Projekta īstenošanas zinātniskā un sociālā ietekme ir apkopota pārskatā [PDF](#)

Projekta rezultāti [PDF](#)

<https://www.lzp.gov.lv/lv/projekts/koksni-imitejosie-biokompoziti>