

Jaunas metodes izpēte nanocelulozes izdalīšanai no biomasas un tās atlikumiem

Projekta vienošanās Nr. 1.1.1.2/16/I/001

Pētniecības pieteikuma Nr. 1.1.1.2/VIAA/1/16/211

Darbības programma "Izaugsme un nodarbinātība"

Aktivitāte 1.1.1.2. "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts"

Projekta progressa pārskats par periodu 01.03.2019. – 31.05.2020. (projekta 10.ceturksnis)

Tiek īstenotas projekta aktivitātes:

3. Jaunas principiālās tehnoloģiskas shēmas izstrāde nanocelulozes izdalīšanai no atjaunojamiem resursiem

Izstrādātās metodikas piemērošana kokvilnas audzēšanas atlikumiem. Metodes pielāgošana, priekšapstrādes parametru izvēle, mehāniskās apstrādes parametru salāgošana, iegūtās nanocelulozes testēšana.

Nanocelulozes gatavošana izmantošanai 4.aktivitātē.

4. Nanocelulozes piemērotība bio-nanokompozītu sistēmām

Mobilitātes laikā pie partnera Slovēnijā sagatavoto paraugu mitruma uzsūcamības testēšana un rezultātu apstrāde, apspriešana ar sadarbības partnera pārstāvjiem, gatavošana publicēšanai.

Apkopotie rezultāti tika iesniegti publicēšanai konferencē XXV TECNICALPA/ XI CIADICYP Conference 2020, kas bija plānota 2020.gada 7-9.oktobrī, Portugālē, Coimbra, tomēr Covid1-19 izraisīto pārvietošanās un pasākumu organizēšanas ierobežojumu dēļ konferences tika pārcelta uz 2021.gada martu, tādēļ dalība tika atsaukta, jo projekta realizēšana jau būs noslēgusies.

Publicēts raksts: Filipova I., Serra F., Tarrés Q., Mutjé P., Delgado-Aguilar M. 2020 Oxidative treatments for cellulose nanofibers production: a comparative study between TEMPO-mediated and ammonium persulfate oxidation. Cellulose, in press.

Projekta īstenotājs un vadošais partneris - **Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts**

Sadarbības partneri

- **Slovēnijas Nacionālā ķīmijas institūts, Polimēru ķīmijas un tehnoloģiju departaments**

- **VTT Technical Research Centre Ltd.**

- **LEPAMAP group, University of Girona**

Plānotais kopējais projekta īstenošanas ilgums – 36 mēneši.

Projekta realizētājs: Dr.Sc.Ing Inese Fiļipova (inese.filipova@inbox.lv)

Institūcijas atbildīgā persona par pētniecības pieteikuma zinātnisko pētījumu:

Dr. Marianna Laka

Projekta vadītājs: Dr.Sc.Ing. Uģis Cābulis (cabulis@edi.lv).

Projekts uzsākts: 01.12.2017.

Pārskats sagatavots: 29.05.2020.