



# FLPP

## FUNDAMENTĀLO UN LIETIŠKO PĒTĪJUMU PROJEKTI

**Project title:** Daudzfunkcionāla bio-bāzēta kompatibilizatora izveide un ietekme uz reciklētu polimēru kompozītu ar biomasas stiegrojumu veikspēju

**Number of project implementation agreement:** lzp-2021/1-0347

**Registration number:** 4585

**Project completed during the period 01.01.2023. - 31.03.2023.:**

Atbilstoši darba plānam tika turpināta:

- 2.aktivitāte - kompozīciju izgatavošana ar apstrādātajām šķiedrām un komerciālo kompatibilizatoru, kā arī 3.aktivitātē sintežēto kompatibilizatoru;
- 3.aktivitāte - kompatibilizatora sintēze un tā raksturošana, kas ietver arī tā izmantošanu pētāmajā polimēra matricā;
- 4.aktivitāte - kompozīciju mehānisko, reoloģisko, struktūras, termisko īpašību, kā arī mitruma absorbcijas un UV stabilitātes raksturošana;
- 5.aktivitāte - tēžu sagatavošana dalībai starptautiskajās konferencēs “ICNF2023 – 6th International Conference on Natural Fibers” ( piedalīties projekta vadītāja Agnese Ābele) un “19th International Conference on Renewable Resources & Biorefineries” ( piedalīties doktorante Madara Žiganova), lai nodrošinātu projektā iegūto pētāmo kompozīciju rezultātu publicitāti. Kā arī tika sākta publikācijas sagatavošana par iegūto kompozītu īpašību rezultātiem. Tika saņemts apstiprinājums par zinātniskā raksta “N-methylmorpholine n-oxide potentially uses for agriculture waste biomass treatment” publicēšanu žurnālā Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, Vol 72, Issue 2, 2023, kas pēc rādītājiem ir Q2 žurnāls 2022.gadā, ar ietekmes faktoru 1.024.

Iepriekšējā projekta gadā tika veikta sadarbība ar Rīgas Valsts 2. ģimnāzijas 12.klases skolēniem Mārtiņu Balodi un Kalvi Lazdiņu, kuri bija ieinteresēti projekta tematikā un izstrādāja savu zinātniski pētniecisko darbu “Lauksaimniecības biomasas atlikumu-auzu sēnalu-merserizācija, sagatavošana kompozītu veidošanai ar polimēru matricu”, skolēni to prezentēja **Skolēnu zinātniskās pētniecības darbu valsts 47. Konferencē, kas notika 2023. gada 31. martā, Rīgas Tehniskajā universitātē**.

© Riga Technical University 2024

Project published on RTU website 31.03.2023.