

**Eiropas Reģionālā attīstības fonda projekts
(Nr. 2010/0214/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/054)**

**Gaistošus organiskus savienojumus nesaturošu, uzsmidzināmu
poliuretānu pārklājumu izstrādne no atjaunojamo izejvielu
resursiem**

**Projekta īstenošanas gaita laika periodā
no 01.12.2012 līdz 28.02.2013.**

Laika periodā līdz 2013.gada 28 februārim projekta ietvaros turpinās poliuretānu plēvju paraugu iegūšana ar šķīduma liešanas metodi izmantojot dažādas pildvielu kombinācijas: MWCNT-ZnO, MWCNT-MMT.

Sagatavoti grafēna un MWCNT nanodaļiņas saturoši polioli un aprobēta plēvju pagatavošana ar centrifugēšanas paņēmieni.

Konstatēta nanodaļiņu koncentrācijas ietekme uz dispersiju stabilitāti poliolā.

Veikti nanodaļiņas (ZnO, MMT, MWCN) saturošu poliuretānu pētījumi klimatiskajā kamerā un dažādās bakteriālās vidēs.

Izdarīti pagatavoto poliuretānu kompozīciju stiprības-deformācijas, viskozielastisko un termomehānisko īpašību, elektrovadāmības un arī struktūras pētījumi.

Sagatavots raksts žurnālam *Mechanics of Composite Materials: Mechanical properties of rigid polyurethane – montmorillonite composites from biopolyol.*

Rīgas Tehniskā universitāte 2013.

Publicēts RTU mājas lapā 4.03.2013.