



TALLINNA TEHNICAÜLIKOOL
INSENERITEADUSKOND
Materjali- ja keskkonnatehnoloogia instituut

BIOPÕHISTE PLASTIDE VISKOELASTSETE OMADUSTE UURIMINE

STUDY OF VISCOELASTIC PROPERTIES OF BIOBASED PLASTICS

BAKALAUREUSETÖÖ

Üliõpilane: Triine Luus

Üliõpilaskood 206212EANB

Juhendaja: Illia Krasnou, vanemteadur

LÜHIKOKKUVÕTE

Bakalaureusetöö „Biopõhiste plastide viskoelastsete omaduste uurimine“ viidi läbi Tallinna Tehnikaülikoolis materjali- ja keskkonnatehnoloogia instituudis biopolümeeride tehnoloogia laboris vanemteadur Illia Krasnou juhendamisel. Bakalaureusetöö autor on Triine Luus ja töö on osa projektist RESTA10 „Tselluloosi keemiline väärindamine ionsete vedelike keskkonnas“.

Bakalaureusetöö käigus uuriti mikrokristallilise tselluloosi lahustuvust ioonse vedeliku ja kaaslahusti keskkonnas. Uuriti ka tselluloosi, ioonse vedeliku, kaaslahusti ja rapsiõli ühtlase segu moodustamist. Töö eksperimentaalse osa käigus valmistati nimetatud komponentide erinevate variatsioonide segud ja analüüsiti nende reoloogilisi omadusi. Bakalaureusetöö eesmärk oli leida ioonse vedeliku, kaaslahusti, rapsiõli ja mikrokristallilise tselluloosi ühtlase segu optimaalseim retsept ja valmistamise kirjeldus.

Märksõnad: reoloogia, suspensioon, mikrokristalliline tselluloos, bakalaureusetöö.