

## LÜHIKOKKUVÕTE

Lõputöös testiti tselluloosi homogeenset ümberestendamist uudse ioonse vedelikuga [mTBNH][OAc] ja hinnati selle taaskasutamise efektiivsust. Lisaks, kuna tselluloosstearaadi asendus- ja lahustuvusomadused ei olnud piisavalt head, viidi läbi ka sünteesi optimeerimine.

Tselluloosatsetaadi, tsellulooslaureaadi, tselluloosimüristaadi ja tselluloosstearaadi süntees viidi läbi eelnevalt kindlaksmääratud tingimustes. Täpne asendusastme väärtus saadi tuumamagnetresonantsspektroskoopia abil proovide puhul, mis lahustusid kas dimetüülsulfoksiidis või püridiinis.

Ioonilise vedeliku taaskasutamise efektiivsuse testimiseks sünteesiti ilma kaaslahustita kolm tsellulooslauraadi näidist. Näidiste asendusaste määrati tiitrimise teel. Lisaks testiti sünteeside vahel ioonse vedeliku enda ja destilleeritud ioonses vedelikus lahustatud mikrokristalliinse tselluloosi reoloogilisi omadusi.

Kõiki näidiseid võrreldi ka omavahel ja puhta mikrokristalliinse tselluloosiga Fourier' teisenduse infrapunasppektrite abil.