

## **Kokkuvõte**

Antud töö eesmärgis oli saada elektrijuhtivaid matte juhtivate lisandite abil. Töös kasutati kolme erineva fraktsiooniga tööstusliku tahma lisaneid. Katsete käigus uuriti tööstusliku tahma mõju saadud kiudude morfoloogiale ja elektrijuhtivusele. Lisaks uuriti ka lahuse valmistamise meetodika mõju kiududele. Saadud kiude morfoloogia (kuju ja diameeter) uuriti SEM analüüsiga.

Lisandite mõju uurimiseks valmistati erineva tööstusliku tahma kontsentratsiooniga lahuseid. Lahuste valmistamiseks kasutati kahte erinevat meetodikat. Katsete käigus selgus, et kiudude elektrijuhtivus sõltub lisandit omadusest ning kontsentratsioonist. Lisaks selgus ka, et lahuse valmistamise meetodikal on elektrijuhtivusele väga suur mõju. Väiksema dispersiooniga lisandi puhul oli võimalik toota elektrijuhtivaid kiude ainult siis, kui väikest kogust poliakrüülnitriili kasutati dispergeeriva toimeainena.

Töö käigus saavutati püstitatud eesmärk ning valmistati elektrijuhtivaid matte. Töö käigus töötati välja meetodika, mille kasutamisel on võimalik saada elektrijuhtivaid matte elektroketrase meetodiga. Antud teema edasise arendamise raames tuleks rakendada vastavalt proovidele sobilikku meetodikat juhtivust mõjutatava tahma kõrgema kontsentratsiooni puhul. Tuleks selgitada kriitilise lisandi kontsentratsiooni, mis on maksimaalne, et saada elektrijuhtivat kedratud matti.