

LÜHIKOKKUVÕTE

Töö tulemusena töötati välja meetod 5-metüülresortsinoolist ja tselluloosist aergeelide valmistamiseks järgides kirjandusest tuntud metoodikat: geeli valmistamine anorgaanilise aluselise katalüsaatori juuresolekul vesikeskkonnas, geeli poorides oleva lahendi vahetamine ning superkriitiline kuivatamine.

Selgitati välja tingimused mille juures on aergeeli valmistamine efektiivne ning võimalik. Protseduur, mis 5-metüülresortsinooli baasil tselluloosi sisaldavate aergeelide saamiseks välja arendati, võimaldab materjali nanostruktuuri mõjutada. Tõhus viis soovitud eripinna, poorsuse või tiheduse saamiseks on valida sobiv monomeeride ja katalüsaatori kontsentratsioon ning tselluloosi kogus.

Valmistatud materjalid olid väikese tihedusega ($0,15-0,22 \text{ g/cm}^3$), kõrge eripinnaga ($300-640 \text{ m}^2/\text{g}$) ja poorsusega ($638-1186 \text{ mm}^3/\text{g}$).

Võib öelda, et antud töö tulemusel valmistatud materjalid väärivad edasist uurimist selgitamiseks nende potentsiaalseid rakendusalasid.