

Nano dalelėmis dengto anglies pluošto sorbento 5dCAD modeliavimas vandenvalos ir aplinkosaugos poreikiams

Projekto numeris: 09.3.3-LMT-K-712-03-0028

Projektui skirta finansavimo suma – 2839,05 €

Finansavimo šaltinis – Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos (Europos socialinis fondas)

Projekto finansavimo ir administravimo sutarties pasirašymo data – 2017.09.29

Projekto trukmė – 7 mėn.

Projekto veiklų įgyvendinimo pradžia – 2017-10-02

Projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2018-05-01

Projekto tikslas

Ištirti kenksmingų priemaišų šalinimo iš vandens sorbcijos galimybes modeliuojant procesus 5dCAD aplinkoje ir pateikti pasiūlymus tokiai technologijai taikyti.

Projekto veiklų aprašymas

Duomenų bazėse surinkti mokslinę techninę informaciją ir pateikti sorbcijos modelių efektyvumo analizę, išryškinant kenksmingų vandens priemaišų poveikį sorbentų veiksmingumui. Naudojantis techninės mokslinės informacijos šaltiniais surinkti, susisteminti ir išanalizuoti duomenis apie vandens ruošimui tinkamų adsorbentų fizines, chemines bei technologines savybes. Atlikti nano dalelėmis dengto anglies pluošto (NDDAP) gebos adsorbuoti kenksmingas vandens priemaišas modeliavimą ir palyginti gautą modelį su eksperimentiniais duomenimis ir žinomais rodikliais. Remiantis eksperimentinių tyrimų rezultatais patikslinti ir sukalibruoti kenksmingų vandens priemaišų šalinimo sorbentų NDDAP skaitmeninimo modelį, išplėsti jį iki daugiamačio. Parengti straipsnį ir pateikti jį publikuoti recenzuojamame moksliniame leidinyje.

Projekto rezultatai

Bus ištirtos kenksmingų priemaišų šalinimo iš vandens sorbcijos galimybės modeliuojant procesus 5dCAD aplinkoje ir pateikiant pasiūlymus tokiai technologijai taikyti, išnagrinėti sorbcijos procesai ir absorbentai, koncentruojantis į kenksmingų vandens priemaišų pašalinimą bei atliekant nano dalelėmis dengto anglies pluošto gebos adsorbuoti šias priemaišas modeliavimą ir pateikiant skaitmeninimo modelį, galutinius rezultatus publikuojant recenzuojamame moksliniame leidinyje.