

AJÁNLÁS

Vadas Dániel 2014 augusztusa óta vesz részt a BME Szerves Kémia és Technológia Tanszékén folyó technológiai kutatásokban, amelyek környezetbarát (megújuló nyersanyagokból származó, újrahasznosítható, biológiailag lebomló, stb.) polimer kompozitok és habosított rendszerek kifejlesztését, valamint különböző műanyagok égésgátlási lehetőségeinek feltárását célozzák. 2014-ben az intézményi Tudományos Diákköri Konferencián I. helyezett lett „Fröccsöntéssel gyártható önerősített polipropilén kompozitok égésgátlása” című dolgozatával, amivel részt vett a 2015. évi Országos Tudományos Diákköri Konferencián is. Ezt követő kutatómunkája során politejsav habok előállításával és környezetbarát égésgátlásával foglalkozott, TDK dolgozatával 2016-ban kiemelt I. helyezést ért el, és a 2017. évi OTDK-n szintén I. helyezett lett. Miután 2017 januárjában kitüntetéses minősítéssel végzett a Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar vegyészmérnöki MSc képzésen, a biopolimerek értéknövelő módosításainak kutatását (égésgátlás, önerősítés, fizikai és kémiai habosítás) PhD hallgatóként folytatja.

PhD munkájának fő célkitűzései új, megújuló erőforrásokból előállítható, biológiailag lebomló, valamint égésgátolt nanokompozitok és biopolimer habok kifejlesztése, melyek a tömegcsökkentés mellett jó mechanikai tulajdonságukkal és tűzbiztos jellemzőkkel ruházzák fel a termékeket. Ezek a műszaki alkalmazásokra szánt alapanyagok a jövőben nagy érdeklődésre tarthatnak számot a legkülönbözőbb iparágak képviselőinek a részéről.

Dániel munkája során a kémiai reakcióktól, az analitikai módszereken át, a polimerfeldolgozás és kompozitgyártás technológiáin át, a szabványos éghetőségi és mechanikai minősítő vizsgálatokig igen széles szaktudásra tett szert, továbbá műszer és módszerfejlesztési munkákba is bekapcsolódott. Kutatómunkája mellett aktívan részt vesz az oktatási feladatokban, az égésgátlás és textilszínezés laborgyakorlatok rendszeres laborvezetője, ezen kívül már a doktori képzés első félévében 3 BSc, és 1 MSc képzést végző hallgató TDK munkáját koordinálja.

Kutatómunkájának eredményeként eddig 1 nemzetközi és 2 magyar nyelvű folyóiratban jelent meg publikáció, valamint több neves konferencián mutatott be angol nyelvű előadást. 2016-ban egy Kolozsváron megrendezett nemzetközi konferencián a „Chemical engineering” szekcióban bemutatott prezentációjáért különdíjban részesült.

A munkájában tanúsított szorgalma és kitartása, eddig elért eredményei, valamint önállósága, és problémamegoldó képessége alapján teljes szívvel támogatom a Pro Scientia Aranyérem pályázatát.

Budapest, 2017. április 28



TDT elnök