



Číslo: DFT/5/2024

Akademický rok: 2023/2024

Zápis o obhajobě disertační práce

Jméno a příjmení: **Daniel Karthik, M.Tech.**
Narozen dne: 10. 3. 1990
Nástup do doktorského studia: 6. 10. 2015
Doktorský studijní program: Textile Engineering
SDZ vykonána dne: 11. 11. 2019
Celkové hodnocení SDZ: prospěl
Obhajoba dne: 21. 2. 2024

DISERTAČNÍ PRÁCE A JEJÍ OBHAJOBA

Téma disertační práce: **Carbon-based functional structures from pyrolysis of Kevlar Fabric Wastes**

předseda:

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs

FT TUL, katedra oděvnictví

místopředseda:

prof. Ing. Michal Vik, Ph.D.

FT TUL, katedra materiálového inženýrství

prof. Ing. Radim Hrdina, CSc.

Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická

prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.

FT TUL, katedra materiálového inženýrství

doc. Ing. Antonín Potěšil, CSc.

LENAM, s.r.o.

doc. Ing. Stanislav Petřík, CSc. (oponent)

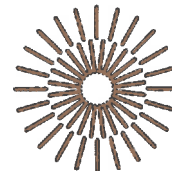
Cxl TUL, Oddělení pokročilých materiálů

Ing. Jan Marek, CSc.

INOTEX, spol. s r.o.

Školitel: prof. Ing. Jiří Militký, CSc.

Veřejné zasedání komise:**prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.**Otázka: *Při jaké teplotě se rozkládá použitá sůl $(NH_4)HCO_3$?*Charakteristika odpovědi: *Zodpovězeno. Vysvětleno.*



prof. Ing. Radim Hrdina, CSc.

Otázky:

1. *Absorpční spektroskopie není schopná detekovat všechny produkty karbonizace. Proto se IČ liší od výsledků UV/VIS. Bylo by jednodušší nasadit DSC?*
2. *Proběhne karbonizace i uvnitř vlákna?*

Charakteristika odpovědí: *Obě otázky doktorand zodpověděl uspokojivě.*

doc. Ing. Antonín Potěšil, CSc.

Otázka: *Lze odhadnout energetickou bilanci procesu karbonizace z hlediska ekonomické efektivity?*

Charakteristika odpovědi: *Dobře.*

prof. Ing. Michal Vik, Ph.D.

Otázky:

1. *Why was used EDX analysis for carbonised Kevlar samples.*
2. *Why was not used fit of data by proposed model? In some presented results the experimental data appear as ore complicated relation in comparison to the first order exponential association model.*

Charakteristika odpovědi:

1. *Partially answered.*
2. *Partially answered.*

doc. Ing. Stanislav Petřík, CSc.

Otázka: *Which method of carbonisation looks most "environmental friendly" base on you fumes analysis?*

Charakteristika odpovědi: *Answered sufficiently.*



Neveřejné zasedání komise: čl. 25, odst. 12 – Studijního a zkušebního řádu TUL

Výsledky tajného hlasování obhajoby disertační práce

Počet členů komise:	7
Účast: dle prezenční listiny	7
Počet hlasujících:	7
Počet platných hlasů:	7
Počet neplatných hlasů:	0
Počet kladných hlasů:	7
Počet záporných hlasů:	0

Obhájl.

Výsledná klasifikace obhajoby disertační práce:

Ve smyslu čl. 25, odst. 12 – Studijního a zkušebního řádu TUL student **prospěl.**

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
předseda komise

Přílohy:

Protokol z tajného hlasování obhajoby disertační práce
Prezenční listina
Diskusní lístky

21. 2. 2024