



Číslo: DFT/2/2024

Akademický rok: 2023/2024

**Zápis o obhajobě disertační práce**

Jméno a příjmení: **Ing. Jakub Erben**  
Narozen dne: 18. 3. 1987  
Nástup do doktorského studia: 1. 9. 2014  
Doktorský studijní program: Textilní inženýrství  
SDZ vykonána dne: 14. 11. 2019  
Celkové hodnocení SDZ: prospěl  
Obhajoba dne: 25. 1. 2024

**DISERTAČNÍ PRÁCE A JEJÍ OBHAJOBA**

**Téma disertační práce: Tvorba polykaprolaktonových vláknenných struktur technologií meltblown a studium jejich následných aplikací**

Komise pro obhajobu disertační práce:

předseda:

prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.

FT TUL, katedra netkaných textilií  
a nanovláknenných materiálů

místopředseda:

prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.

FT TUL, katedra materiálového  
inženýrství

prof. Ing. Roman Čermák, Ph.D. (oponent)

UTB Zlín, Fakulta technologická

doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.

FT TUL, katedra hodnocení textilií

doc. Ing. Lukáš Čapek, Ph.D.

FT TUL, katedra technologií a struktur

doc. Ing. Zdeněk Horák, Ph.D. (oponent)

VŠP Jihlava, katedra technických studií

doc. Mgr. Irena Šlamborová, Ph.D.

FP TUL, katedra chemie

Školitelem je doc. Ing. Jiří Chvojka, Ph.D.



**Veřejné zasedání komise:**

**prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.**

Otázky:

1. *Jak jsou definována nanovlákná?*
2. *Při testování vlivu vlhkosti na polykaprolaktonu byly zvoleny vlhkosti 0% a 30%. Proč byly zvoleny tyto hodnoty?*

Charakteristika odpovědí: 1., 2. *Zodpovězeno.*

**doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.**

Otázky:

1. *Interpretace výsledků k intervalu spolehlivosti průměru pórů?*
2. *Jak jste určil podíl zastoupení nanovláken?*

Charakteristika odpovědí: *Student odpověděl vyčerpávajícím způsobem.*

**doc. Mgr. Irena Šlamborová, Ph.D.**

Otázky:

1. *Byl povrch scaffoldu imobilizován nějakými růstovými faktory?*
2. *Byl by tento materiál, dle Vašeho názoru, vhodný pro granulaci a epitelizaci hlubokých ran?*

Charakteristika odpovědí: *Otázky byly zodpovězeny v plném rozsahu.*

**prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.**

Otázky:

1. *Použitelnost AC zvláknování při tvorbě kompozitů: problémy a potenciální přínosy.*
2. *Možnosti zpracování PA6 na stávajících MB zařízeních,*

Charakteristika odpovědí: *Správné a vyčerpávající odpovědi.*

**Ing. Markéta Klíčová**

Otázky:

1. *Student pracuje na celé řadě dalších aplikací pro tkáňové inženýrství. Ve své práci uvádí pouze tkáňové inženýrství kosti. Jak se od sebe liší další aplikace, zejména orgány na čipu, hojení dura mater a regenerace brzlíku?*
2. *Jaký je rozdíl mezi požadovanými materiálovými vlastnostmi?*

Charakteristika odpovědí: *Student plně odpověděl a diskutoval požadovaný materiál, vlastnosti a rozdíl mezi technologiemi.*



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

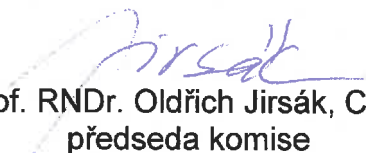
**Výsledky tajného hlasování obhajoby disertační práce**

Počet členů komise:	7
Účast: dle prezenční listiny a záznamu z online přenosu	6
Počet hlasujících:	6
Počet platných hlasů:	6
Počet neplatných hlasů:	0
Počet kladných hlasů:	6
Počet záporných hlasů:	0

**Obhájil.**

**Výsledná klasifikace obhajoby disertační práce:**

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

  
prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.  
předseda komise

**Přílohy:**

Protokol z tajného hlasování obhajoby disertační práce  
Prezenční listina  
Diskusní lístky

25. 1. 2024