

Posudek školitele

Jméno a příjmení doktoranda: **Ing. Ondřej Krejčí**
Téma disertační práce: **Zpracování keratinových odpadů a možnosti aplikací redukováných forem keratinu.**

Ing. Krejčí nastoupil k doktorskému studiu ve studijním programu Chemie a technologie materiálů na Fakultě technologické v roce 2008. Kromě vědecko-výzkumné práce na své disertaci se již v roce 2010 zapojil do výuky laboratorních cvičení na částečný pedagogický úvazek a od roku 2011 je asistentem na Ústavu inženýrství polymerů.

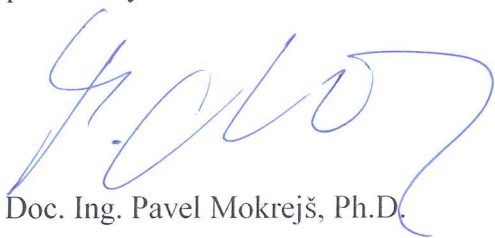
Doktorand kriticky zhodnotil současnou situaci zpracovávání vedlejších produktů keratinového typu a ve své disertaci si vytyčil tři klíčové cíle, které jsou přínosem jeho práce:

1. Ověřit metodu kombinované alkalicko-enzymové hydrolysy ovčí vlny a navrhnout optimální podmínky přípravy keratinového hydrolysátu.
2. Charakterisovat připravené keratinové hydrolysáty a diskutovat vliv technologických podmínek při hydrolyse na složení a vlastnosti hydrolysátů.
3. Navrhnout a ověřit aplikační možnosti keratinového hydrolysátu (připraveného dle optimalizovaných podmínek) – příprava filmů, nosičů látek, přísad k syntetickým polymerům.

Výsledky disertační práce publikoval ve 3 článcích v impaktovaných časopisech, 2 článcích v časopisech abstrahovaných databází SCOPUS a 3 článcích v českých recenzovaných časopisech; další článek je připraven k publikaci do impaktovaného časopisu. Presentoval rovněž 8 příspěvků na odborných konferencích.

Doktorand se velmi dobře zapojil do týmové práce, průběžně se mnou konsultoval dosažené výsledky, kriticky je zhodnocoval a navrhoval další možnosti řešení studované problematiky.

Ing. Krejčí prokázal schopnost samostatné vědecké práce; výsledky jeho disertační práce splňují požadavky na udělení vědeckého titulu. Práci doporučuji přijmout k obhajobě.



Doc. Ing. Pavel Mokrejš, Ph.D.

školitel

Ve Zlíně dne 25. dubna 2014.