

Stanovisko školitele

Příjmení a jméno, titul: **Ing. Silvie Pekařová**

Název disertační práce: **Využití stanovení plyných produktů pomocí plynové chromatografie ke sledování biodegradačních procesů s přihlédnutím k materiálovým vlastnostem makromolekulárních substrátů**

Obor DS: **Technologie makromolekulárních látek**

Úkolem studentky bylo využít a dále zdokonalit techniku měření plyných produktů biologických procesů pomocí plynové chromatografie. Byly zkoumány jak aerobní, tak anaerobní procesy, z materiálů byla největší pozornost věnována materiálům na bázi PLA.

Studentka procesem postupného získávání zkušeností s metodou a analýzy výsledných dat dosáhla jejího zdokonalení. Některé z těchto vylepšení našly uplatnění i v metodě založené na hmotnostní spektrometrii, kterou rozvíjíme teď. Studentka uplatnila metodu v několika studiích zaměřených na konkrétní polymerní materiály, kde spolupracovala s dalšími kolegy a více méně samostatně ve studii zaměřené na vliv inhibičních látek vznikajících při předúpravě n biomasy obsahující směs biomakromolekul.

Při všech těch to úkolech pracovala samostatně a úspěšně aplikovala i řadu dalších experimentálních metod.

Své úsilí doktorskou práci úspěšně dokončit nevzdala ani po nástupu do zaměstnání a úspěšně ji dokončila a odevzdala, čehož si vážím.

Některé výsledky z práce kandidátky se již podařilo úspěšně publikovat, další jsou v recenzním řízení. Součástí Ph.D. studia byl rovněž pracovní zahraniční pobyt na rakouské univerzitě.

Mohu tedy závěrem konstatovat, že studentka splňuje všechny podmínky pro udělení titulu Ph.D. a její práci doporučuji k obhajobě.

Ve Zlíně 12.7.2018



prof. Mgr. Marek Koutný, Ph.D.