

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Denisa Vízentová
Studijní program: B2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor: Technologie výroby tuků, kosmetiky a detergentů
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ondřej Rudolf, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Jana Sedlaříková, Ph.D.
Akademický rok: 2014-2015

Název bakalářské práce:
Povrchově aktivní látky produkované mikroorganismy

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	B - velmi dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury	C - dobře
5. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce se zabývá v současnosti velmi zajímavým tématem, a to povrchově aktivními látkami (PAL), které jsou produkovány mikroorganismy, tzv. biotenzidy. První část zahrnuje charakterizaci běžných PAL, ovšem kapitoly mohly být řazeny přehledněji, kapitola 1.1 například obsahuje jen jednu větu. Dále jsou zde klasifikovány nejznámější typy biotenzidů. Součástí práce jsou i potenciální aplikace v kosmetice a dalších průmyslových odvětvích. Zde jsou společně trochu nelogicky uváděny i zmínky o využití běžných, synteticky produkováných tenzidů. Některé pasáže považuji za příliš stručné, mohly být rozšířeny například o informace týkající se povrchové aktivity a kritické micelární koncentrace daných látek. Pozitivně hodnotím souhrn výhod a nevýhod biotenzidů v porovnání se syntetickými PAL.

Přestože bylo možno lépe využít potenciál tohoto atraktivního tématu, bakalářská práce v podstatě splňuje své zadání a doporučuji ji k obhajobě se stupněm hodnocení C- dobře.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. V práci zmiňujete klasifikaci PAL podle různých kritérií. Jak se dělí tenzidy podle biodegradability, resp. biochemické spotřeby kyslíku?
2. Biotenzidy mají význam v bioremediačních technologiích. Můžete tento pojem vysvětlit?

V e Zlíně dne **1.6.2015**

Podpis oponenta bakalářské práce