

Téma diplomové práce	Interakce tenzidů a barviv v roztocích II
Jméno studenta, studentky	Hana Žídková
Jméno vedoucího diplomové práce	Ing. Vladimír Kubíček, CSc.

I. Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce Hany Žídkové Interakce tenzidů a barviv v roztocích II vychází z poznatků získaných na katedře biofyziky a fyzikální chemie v oblasti extrakční spektrofotometrie tenzidů. Hlavní náplní práce je výzkum asociátů, které vznikají ve vodných roztocích kationických tenzidů a organických barviv. Diplomantka v práci využila tří spektrálních metod, extrakční spektrofotometrie, absorpční spektrofotometrie v UV-VIS oblasti a fluorimetrie, ke zkoumání struktury výše zmíněných roztoků.

Diplomantka se seznámila s publikovanými pracemi, které využívají uvedené metody v podobné roli, a zaměřila se na studium interakcí mezi cetrimidem a dvěma organickými barvivy (fluoresceinem a thymolovou modří) ve vodném prostředí. Přitom studovala roztoky, v nichž je organické barvivo v přebytku. Tento přebytek je jednak zajímavý z pohledu extrakční spektrofotometrie, jednak jde o situaci, která není v literatuře příliš často popisována.

V diplomové práci je zřetelně ukázáno, že při interakci kationických tenzidů s organickými barvivy závisí složení a struktura vzniklých agregátů na koncentračních poměrech mezi oběma látkami. Navíc je na základě získaných výsledků možno usuzovat na významný vliv struktury molekuly organického barviva.

Diplomantka pracovala během své činnosti v rámci diplomové práce samostatně, přičemž využívala svých laboratorních dovedností. Při diskusích o vyvstalých problémech projevovala vždy snahu proniknout k samotnému jádru věci a dospět k řešení.

Práci doporučuji jednoznačně k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 31. 5. 2007

Podpis vedoucího diplomové práce