

Posudek vedoucího doc. Ing. Petra Česly, Ph.D. na diplomovou práci Bc. Marty Vavříkové

STANOVENÍ KRITICKÉ MICELÁRNÍ KONCENTRACE ANIONTOVÝCH TENZIDŮ POMOCÍ KAPILÁRNÍ ELEKTROFORÉZY

Aniontové tenzidy jsou nejvíce zastoupenou skupinou průmyslově vyráběných tenzidů a jsou hojně používané ve všech odvětvích průmyslu a v domácnostech. Pro mnohé aplikace je nezbytná znalost kritické micelární koncentrace tenzidů, přičemž v odborné literatuře se informace o této hodnotě zpravidla omezují na nejčastěji používané tenzidy a to jen ve vodném prostředí. Diplomová práce si kladla za cíl porovnat metody pro stanovení kritické micelární koncentrace homologické řady alkylsíránů sodných pomocí metod využívajících kapilární elektroforézu. Diplomantka se v souladu se zadáním práce zaměřila na popis těchto metod a jejich aplikaci na nonyl- až tridecylsírán sodný v prostředí borátového elektrolytu. Rovněž ověřila vliv přídavku organického rozpouštědla acetonitrilu na hodnotu kritické micelární koncentrace. Získaná experimentální data budou cenným podkladem nejen pro další vývoj elektroforetických metod na pracovišti, ale také pro publikaci v mezinárodním odborném časopise. Diplomantka pracovala po krátkém zaškolení zcela samostatně. Prokázala zručnost nejen v základních laboratorních technikách ale také při práci se složitou instrumentací. Zpracování literární rešerše a vlastního textu diplomové práce probíhalo bez větších problémů a diplomantka se snadno zorientovala v řešené problematice. Jako vedoucí diplomové práce nemám k experimentální práci Bc. Marty Vavříkové v laboratoři ani ke zpracování finálního textu práce připomínky a práci s potěšením hodnotím známkou

VÝBORNĚ

V Pardubicích dne 16. května 2016



doc. Ing. Petr Česly, Ph.D.