

Student Michal Kalus se ve své bakalářské práci zabývá deformací tvaru píku v kapilární zónové elektroforéze (CZE) a jevy, které tyto deformace mohou způsobit. V první části práce se student věnoval komigraci dvou analytů, kdy cílem bylo experimentálně ověřit teoreticky popsany tvar komigrujících píků. Ve druhé části sledoval deformaci píků způsobenou tlakem při protlačování analytu kapilárou. Cílem bylo opět ověřit teoretické poznatky o vlivu tlaku na chování analytů v CZE a dále nasimulovat chování píků v případě, že tlak působí současně s elektrickým napětím.

K dosažení obou vytyčených cílů musel student zvládnout samostatnou práci v laboratoři, zahrnující přesnou přípravu vzorků a pufrů, ovládání přístroje kapilární zónové elektroforézy a vyhodnocení získaných dat, které zahrnovalo práci s programy Origin a CEval. Student musel také prokázat schopnost detailně rozumět teoretickým principům jevů, kterými se zabýval, a být schopen na jejich základě odvozovat matematické vztahy a vyvozovat z nich správné závěry. Všechny uvedené body student bez výjimky splnil.

Během psaní práce student rovněž prokázal schopnost vyhledání a zpracování relevantních informací z odborné literatury. Výsledky své práce srozumitelně a věcně správně shrnul v předkládané bakalářské práci, kterou tímto doporučuji k obhajobě s hodnocením výborně.

V Praze 3. 9. 2018

Mgr. Magda Dohunová
(školitel)