

Posudek vedoucího diplomové práce doc. ing. Jana Fischera, CSc. na diplomovou práci Bc. Libuše Samkové nazvanou

Analýza tenzidů pomocí vícerozměrných separačních technik.

V souladu se zadáním se diplomantka věnovala separace neionických tenzidů pomocí kapalinové chromatografie a pomocí kapilární zónové elektroforézy s cílem spojení obou separačních technik pro zkvalitnění jejich analýzy a pro ověření možnosti spojení těchto dvou separačních technik pro analýzu tenzidů. Diplomantka optimalizovala chromatografickou separaci vybraných neionických tenzidů na různých typech kolon a dále jejich elektroforetickou separaci, kde mimo jiné testovala možnost využití cyklodextrinů pro zlepšení separace pozičních izomerů oxyethylovaných nonylfenolů, avšak očekávané zkvalitnění separace nebylo dostatečně průkazné. V závěru práce poté demonstrovala využitelnost automatického off-line spojení HPLC a CZE pro dvoudimenzionální separaci tenzidů. Práce zapadá do kontextu problematiky multidimenzionálních separací, řešené na pracovišti.

Během své práce diplomantka pracovala samostatně a prokázala potřebnou experimentální zručnost při s kapalinovým chromatografem i s přístrojem pro kapilární zónovou elektroforézu.

Při závěrečné redakci diplomové práci bylo nutné opravit některé nevhodné či nepřesné formulace textu. I přes toto se v diplomové práci vyskytují některé nejednotnosti, např. oxyethylovaný × ethoxylovaný.

Práce je na přiměřené jazykové, textové i grafické úrovni a z pohledu vedoucího diplomové práce nemám k experimentální práci ani k předložené diplomové práci Bc. Libuše Samkové zásadní připomínky a diplomovou práci hodnotím známkou

-výborně – m.-

V Pardubicích, 24. května 2011.


doc. ing. Jan Fischer, CSc.