

Posudek školitele

Diplomantka: **Bc. Zuzana Kadlecová**

Studijní obor: Chemie životního prostředí

Název práce: **Charakterizace nové stacionární fáze v hydrofilní interakční kapalinové chromatografii**

V dnešní době existuje řada různých stacionárních fází, resp. chromatografických kolon specifikovaných pro konkrétní separační mód/techniku a další se stále vyvíjí. Hlavními cíli je zejména zlepšování účinnosti, selektivity a stability těchto kolon. Pro hydrofilní interakční kapalinovou chromatografii může být teoreticky použita jakákoliv fáze s polárním povrchem.

Předkládaná diplomová práce je zaměřena na podrobnou charakterizaci Torus Diol kolony, určené výrobcem pro superkritickou fluidní chromatografii, v podmínkách hydrofilní interakční kapalinové chromatografie. Výhodou této kolony je stabilita při vysokých teplotách a v širokém rozsahu pH v porovnání s klasickými kolonami se silikagelovým nosičem. Získané výsledky ukázaly, že testovaná kolona je vhodná pro separace různých analytů v hydrofilní interakční kapalinové chromatografii.

Výsledky diplomové práce byly prezentovány formou posteru na mezinárodní vědecké konferenci a publikovány v mezinárodním recenzovaném časopise Separation Science Plus.

Bc. Zuzana Kadlecová projevila aktivní a samostatný přístup při literární rešerši, experimentální práci i zpracování a interpretaci chromatografických dat. Výsledkem je velmi dobře zpracovaná diplomová práce, kterou ráda doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 6. 5. 2019

doc. RNDr. Květa Kalíková, Ph.D.

