

Oponentský posudek diplomové práce

Bc. Kamila KŘ A P K O V Á: „SEPARACE POLYKONDENZOVANÝCH ALKOHOLŮ PO DERIVATIZACI POMOCÍ KAPALINOVÉ CHROMATOGRAFIE“

Cílem diplomové práce Bc. Kamily Křepkové byla optimalizace separačních podmínek pro jednotlivé standardy polyolů po předchozí derivatizaci pomocí fenylisokyanátu.

Diplomová práce obsahuje všechny podstatné náležitosti s obvyklým členěním jednotlivých kapitol. Práce je přiměřeně rozsáhlá po stránce obsahové a veškeré výsledky jsou dokladovány tabelární formou a formou obrázků.

V teoretické části diplomantka zpracovala velmi jasně, stručně a přehledně literární rešerši zabývající se vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií (hodnocením chromatografických separací, fázovými systémy, elucí). Velká část teoretické části je věnována polykondenzovaným alkoholům, jejich vlastnostem a využitím.

V experimentální části jsou popsány všechny použité chemikálie, standardy, přístroje a vybavení, pracovní postupy a podmínky pro jednotlivé separace. Velmi oceňuji přehledovou tabulku 2 popisující přípravu standardů jednotlivých derivátů.

V části výsledky a diskuze jsou výstižně popsány a komentovány provedené experimenty včetně vyvození jednoznačných závěrů, proč je daný systém vhodný, či nevhodný.

Diplomová práce je psána konzistentní formou pouze s minimem překlepů. K práci mám následující drobné připomínky a dotazy:

- str. 31 – co znamená „funkčnost“ v uvedeném textu – co znamenají uvedená čísla?
- proč jsou některé píky v chromatogramech integrovány a jiné nejsou?
- byly k derivatizaci využívány speciální nádoby?
- na základě čeho byly voleny dávkované objemy derivátů?
- k čemu by bylo možné v praxi využít nejlepší dosažené separace?

Diplomová práce je vypracována v rozsahu zadaného úkolu, je srozumitelná a také po formální stránce má velmi dobrou úroveň a doporučuji ji k obhajobě.

Diplomovou práci hodnotím známkou

~ A ~

V Pardubicích 23. května 2018

doc. Ing. Petra Bajerová, Ph.D.