

## Posudek vedoucího diplomové práce

Autorka: Bc. Eva Pinkasová

Název: Stanovení glykolů a jiných alkoholů pomocí GC-MS

Úkolem diplomové práce bylo vyvinout citlivou metodu pro stanovení vybraných glykolů a vícesytných alkoholů pomocí plynové chromatografie. Cílem bylo nalézt vhodné podmínky derivatizace pro GC/MS analýzu. Metoda měla být otestována na reálných vzorcích povýbuchových reziduí. Vzhledem k nedostatečnému nasazení diplomantky k této části již z časových důvodů nedošlo.

V úvodu a teoretické části diplomantka přehledně zpracovala literární rešerši vztahující se k vlastnostem a analýze vícesytných alkoholů různými analytickými metodami.

V experimentální části byly otestovány dva způsoby derivatizace vícesytných alkoholů pro následnou GC-MS analýzu. Byly otestovány možnosti využití různých ionizačních technik pro dosažení co nejvyšší citlivosti stanovení cílových sloučenin. Byly nalezeny podmínky pro GC-MS analýzu.


Diplomantka mohla projevit větší snahu při získávání experimentálních dat. Měla značné problémy se zvládnutím derivatizace stanovovaných látek. Během jednoho dne se dá zvládnout připravit mnohem více derivátů, než zvládla diplomantka. Kdyby strávila v laboratoři více času, tak mohla získat mnohem více experimentálních dat a dosáhnout mnohem lepších výsledků i citlivostí. Stejně tak by pravděpodobně dokázala naměřit kvalitnější kalibrační závislosti, které by splňovali podmínky validace ve všech pěti kalibračních úrovních.

Diplomová práce je vypracována v rozsahu zadaného úkolu a je srozumitelná. Po formální stránce práce splňuje požadavky směrnice číslo 9/2012 Univerzity Pardubice.

Naměřená data nejsou sice nejkvalitnější, ale přesto diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

**D**

V Pardubicích 30. května 2018

Ing.  Aleš Eisner Ph.D.