

Posudek vedoucího diplomové práce

Jana Králová: Plynově chromatografická analýza izomerních trimethylfenolů a ethylmethylfenolů přítomných v dehtu

Diplomová práce slečny Jany Králové je orientována na plynově chromatografickou identifikaci izomerů trimethylfenolů a ethylmethylfenolů ve frakcích z černouhelného dehtu. Práce je tvořena částí syntetickou, v níž je řešena problematika přípravy potřebných alkylfenolů, a částí plynově chromatografickou, zaměřenou na separaci studovaných alkylfenolů a jejich charakterizaci retenčními indexy a retenčními poměry. Naměřené retenční indexy byly pak následně využity k identifikaci příslušných alkylfenolů v jednotlivých frakcích černouhelného dehtu. Téma diplomové práce vycházelo z potřeb laboratoří podniku DEZA a.s. Valašské Meziříčí.

Diplomová práce byla vypracována už v minulém školním roce a to část syntetická v podnikových laboratořích DEZA a.s. a plynově chromatografické separace pak v měsících červenec až srpen na katedře analytické chemie. Potom diplomantka odjela na půlroční pobyt do zahraničí a zpracování ponechala až po návratu. Diplomovou práci odevzdala až v posledním možném termínu. Předložená práce budí dojem, že byla zpracována ve spěchu a chvatu, o čemž svědčí např. řada neopravených překlepů a nepřesností, na něž byla diplomantka upozorněna. Jako příklad uvádím několik z nich.

- Obsah. První strana nahoře vpravo a druhá strana dole vpravo: měl být odstraněn text Záložka není definována.
- Literatura. I když se diplomantka rozhodla uvést citace prostudované literatury v této zvláštní podobě, která odpovídá předepsané normě o jednotné úpravě diplomových prací, tak opomněla u monografické literatury uvést stránku.
- Obr. 3 – 5 a další. Použitý způsob popisu obrázků je neobvyklý. Píky rozdělené směsi bývají na prezentovaných chromatogramech v publikacích a i v prospektových materiálech označeny čísly, k těmto číslům se pak v legendě uvede název látky.

Objem diplomové práce včetně příloh dosáhl úctyhodných 104 stran, což je ale částečně způsobeno tím, že v práci zůstala řada volných čtvrt až půl stránek, ale hlavně tím, že je zde shromážděn rozsáhlý experimentální materiál a informace o syntézách potřebných alkylfenolů a výsledcích z charakterizace analyzovaných alkylfenolů relativními retenčními daty, t.j. v tomto případě retenčními indexy a retenčními poměry.

Předložená diplomová práce odpovídá požadavkům na ni kladeným. Proto ji doporučuji k obhajobě a klasifikuji ji známkou

velmi dobře.



doc. Ing. Karel Komárek, CSc.
vedoucí diplomové práce

V Pardubicích dne 20. 5. 2010