

Hodnocení bakalářské práce Dominika Sloupa „Stanovení vybraných halogenovaných pesticidů plynovou chromatografií“

Autor předložil práci o 47 stranách, která je doplněna seznamem použité literatury s využitím 30 citací. Práce je rozdělena na několik navazujících kapitol.

Nejdříve se autor věnuje metodám separačním, popisu teorie a instrumentace plynové chromatografie. V další části se věnuje i pesticidům, zaměřen je na halogenované pesticidy a především na známé DDT. Dále pak navazuje stručným shrnutím problematiky životního prostředí a důvodů pro využití vhodných analytických metod, také zde zmiňuje některé legislativní souvislosti. V dalších kapitolách se pak věnuje popisu použité metody a jednotlivých kroků při jejím ověřování. Dosažené výsledky pak diskutuje.

Po stránce jazykové je práce na slušné úrovni, bez významných chyb či překlepů. Po formální stránce je zde několik nedostatků. Jednak všechny ilustrující dokumenty jsou označeny jako „Obrázek“, i když se jedná zjevně o tabulku (Obr. 1) nebo o reakční schéma (Obr. 5), které obvykle mívají vlastní řadu číslování. Také došlo k prohození pořadí Obrázků 3 a 4. Je škoda, že nebyly doplněny struktury alespoň některých vybraných pesticidů nebo alespoň jejich systematické názvy.

Použitá metoda je popsána jen neúplně (kap. 8.2) a není uvedena citace, odkud byla metoda přebrána, i když je na druhou stranu uveden celý název výchozí normy, která byla publikována U.S. Environmental Protection Agency. V kapitole 11.2 je zmíněna identifikace dvaceti píků na chromatogramu, ale opět chybí, podle čeho byla identifikace provedena. V poslední kapitole pak došlo k řádové chybě při výpočtech, kdy byl objem 5 ml nesprávným způsobem převeden na litry.

Další drobnou nesrovnalostí je nevhodný způsob uvedení citovaných zdrojů, konkrétně 15 či 16. (internetový místo časopiseckého, který by byl přehlednější a správnější).

Autor si v průběhu své práce osvojil řadu laboratorních postupů, aktivně přicházel s vlastními návrhy dalšího postupu. S ohledem na pilotní zaměření práce dosáhl některých zajímavých praktických poznatků včetně analýzy reálných vzorků.

Práce jako taková naplnila zadání a s výjimkou chyby ve výpočtech je bez zásadnějších věcných chyb. Vytčené nedostatky nesnižují významně hodnotu práce. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou „velmi dobře“.

Ing. Jan Hrdlička, PhD., školitel