

## Posudek vedoucího diplomové práce

Autorka: Bc. Renáta Kučerová

Název: Stanovení nitrosloučenin

Úkolem diplomové práce bylo vyvinout citlivou metodu pro stanovení vybraných nitrosloučenin pomocí plynové chromatografie. Cílem bylo nalézt vhodné podmínky pro GC/MS analýzu v kombinaci s mikroextrakcí tuhou fází.

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

V experimentální části byla nejdříve optimalizována metoda GC-MS. Následně byla provedena optimalizace SPME (doba sorpce, teplota inkubace a množství soli). Podmínky optimalizace byly navrženy pomocí programu Statistika 12 v modulu centrálního kompozitního plánování. Následně byly tímto programem vyhodnoceny optimální podmínky pro SPME. Tyto podmínky potom byly aplikovány na reálné vzorky zbytků po odpálení modelových náloží.

Diplomantka pracovala pilně, pečlivě a vytrvale se snažila zvládnout experimentální problémy spojené jak s vlastní extrakcí, tak i s následnou GC/MS analýzou. Dobře se vyrovnala i se statistickým vyhodnocením dat, které pro ni bylo úplnou neznámou. Bylo provedeno přiměřené množství experimentů. Sama se podílela na práci v terénu při odpálení připravených náloží a odběrech vzorků.

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

Diplomovou práci hodnotím známkou

**v ý b o r n ě**

V Pardubicích 3. června 2016

Ing. Aleš Eisner Ph.D.