

Posudek vedoucího bakalářské práce:

Kristýna Hlobilová

Metody identifikace textilních materiálů se zaměřením na metodu FTIR-ATR

Studentka se v předložené bakalářské práci zabývala identifikací textilních materiálů.

Cílem bakalářské práce bylo nejen provést literární rešerši zaměřenou na metody identifikace textilních materiálů, ale i získané informace následně aplikovat v experimentální části bakalářské práce. Hlavním cílem této práce bylo testování vhodnosti využití remisní infračervené spektroskopie jako nedestruktivní metody identifikace vláken.

Studentka se v teoretické části zaměřila na rozdělení a stručnou charakteristiku nejpoužívanějších textilních materiálů, ať již přírodního, tak i syntetického původu. Následně popsala používané postupy hodnocení, zvláště kvalitativního, u textilních vláken využívaných. Poslední kapitulu teoretické části studentka věnovala instrumentální metodě infračervené spektroskopii se zaměřením na metodu ATR.

V experimentální části studentka aplikovala výše uvedené postupy na 22 vzorcích textilních materiálů, ve kterých byly zastoupeny všechny základní třídy textilních materiálů. Z laboratorních metod identifikace textilních materiálů studentka použila hodnocení po spalovací zkoušce, hodnocení vzhledu vlákna pod mikroskopem a stanovení teploty tání u syntetických vláken. Následně studentka u všech vzorků stanovila infračervená spektra, která poté vhodně interpretovala.

Studentka prokázala schopnost samostatně pracovat na zadaném tématu. Při své experimentální práci i při následném zpracování bakalářské práce byla pečlivá.

Vzhledem k tomu, že bylo dosaženo jednotlivých cílů, práci **doporučuji k obhajobě** a navrhuji ji klasifikovat známkou **(A) „výborně“**.

V Pardubicích 28. 6. 2019

Ing. Michal Černý, Ph.D.

