

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš Bařina**

Vedoucí bakalářské práce: **RNDr. Lukáš Krmíček, Ph.D.**

Předložená bakalářská práce Tomáše Bařiny „*Minerální plniva polymerních materiálů exponovaných na vědecké stanici Johana Gregora Mendela*“ se zaměřuje na zhodnocení minerálních plniv, která byla (popřípadě mohou být) použita při přípravě polymerních materiálů, jenž jsou od ledna roku 2015 exponovány vnějším klimatickým vlivům v rámci nově vybudované *in-situ* přírodní laboratoře při České vědecké stanici v Antarktadě.

Bakalářská práce je přehledně členěna do 5 částí a má vyhovující délku 49 stran. Autor na bakalářské práci pracoval v průběhu celého akademického roku, i když v jeho závěru poněkud polevil v úsilí při přípravě konečné verze. Přesto je práce napsána srozumitelnou formou bez výraznějších stylistických či pravopisných chyb.

V rešeršní části práce autor vypracoval obecnou rešerši, která se týká minerálních plniv používaných do polymerních materiálů s důrazem na ta plniva, která mohou být užita v rámci nového výzkumného směru na VUT v Brně, který se zaměřuje na akcelerované stárnutí plastů v klimatických podmínkách Antarktidy.

Praktická část bakalářské práce je, v souladu se zadáním, orientována na doposud neřešenou problematiku sledování obsahů rtuti (pomocí atomové absorpční spektrometrie) v běžně používaných komerčních minerálních plnivech. Důležitým výstupem této části práce je, že zjištěné maximální obsahy rtuti, které by se mohly při degradaci polymerních kompozitů teoreticky v budoucnu do prostředí uvolňovat, jsou tak nízké, že nemohou v žádném případě kontaminovat citlivý antarktický ekosystém.

Z důvodu splnění všech vytčených cílů na straně jedné, i z důvodu aktivní práce studenta v průběhu velké části akademického roku na straně druhé, doporučuji tuto bakalářskou práci přijmout k obhajobě a ohodnotit ji výsledným klasifikačním stupněm B.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 5. 6. 2015



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4