

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš Bařina**

Oponent bakalářské práce: **Mgr. Michaela Halavínová Ph.D.**

Bakalářská práce Tomáše Bařiny „*Minerální plniva polymerních materiálů exponovaných na vědecké stanici Johana Gregora Mendela*“ je tematicky zaměřena na zhodnocení minerálních plniv (mikromletý vápenec, jílové minerály), která mohou být užita při výrobě kompozitů, jejichž odolnost bude testována na České vědecké stanici JGM v Antarktidě. Bakalářská práce je členěna do 5 částí a má celkovou délku 49 stran. Práce dále obsahuje 11 obrázků a 7 tabulek, které vhodně doplňují text. Seznam citované literatury obsahuje celkem 29 položek. V závěru práce je uveden přehledný seznam obrázků a tabulek. Práce je psána dostatečně srozumitelnou formou a bez většího množství překlepů.

Rešeršní část práce je pojata poměrně podrobně a přináší tak dobrý a aktuální vhled do problematiky minerálních plniv (nano)kompozitních polymerních materiálů. V praktické části práce jsou vyhodnoceny analýzy ultrastopových obsahů Hg v komerčně používaných minerálních plnivech a zjištěné obsahy jsou srovnávány s hodnotami Hg uváděnými pro tzv. přírodní pozadí v okolí České vědecké stanice JGM. K bakalářské práci mám následující dotaz:

1) U minerálního plniva Cloisite Na 93A je zjištěná koncentrace $30 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ o řád vyšší než u ostatních plniv. Čím je to způsobeno? Může mít užití tohoto plniva potenciálně negativní dopad na prostředí v okolí České vědecké stanice JGM?

Na závěr si dovoluji doporučit předloženou bakalářskou práci k obhajobě a klasifikovat ji stupněm A.

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Brně dne 4. 6. 2015

Halavínová M.
.....

Podpis

Klasifikační stupnice

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