

Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce Víta Čábely je vypracována pod názvem „*Vliv antioxidantů na bázi terpenů na vlastnosti oxopolymeračně zasychajících nátěrových hmot.*“ V předložené bakalářské práci je řešena problematika použití antioxidantů v nátěrových hmotách. V teoretické části je detailně popsán oxopolymerační mechanismus tvorby organické povlaku na bázi alkydové pryskyřice. Je zde zmíněn i katalytický účinek sikativů, zejména kobaltnatých solí. Další část práce je věnována negativnímu aspektu oxopolymeračních reakcí, což je tvorba škraloupu na povrchu kapalné nátěrové hmoty vznikajícího během jejího skladování. V závěrečné části teoretické části je uveden přehled přírodních antioxidantů.

Na základě rešerše student vytypoval jako nadějný antioxidant pro alkydové pryskyřice alfa a beta pinen, který aplikoval v koncentračních řadách do modelových nátěrových hmot na bázi alkydové pryskyřice. U připravených vzorků stanovoval povrchovou tvrdost povlaků, rychlost zasychání a viskozitu nátěrových hmot. Z uvedených výsledků je zřejmé, že pinen vykazuje takové vlastnosti, které umožňují jeho využití v nátěrových hmotách. Jeho velkou výhodou oproti současně používanému metyletyketoximu je jeho netoxičnost.

Student Vít Čábela v průběhu zpracování bakalářské práce postupoval odpovědně a samostatně. Bakalářská práce splňuje obsahové, formální, grafické i jazykové požadavky kladené na tento typ práce. Práce rovněž poskytuje cenné informace pro odborníky pracující v oblasti nátěrových hmot.

Bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou

A

V Pardubicích 25.7. 2018


Ing. David Veselý, Ph.D.