

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv koncentrace pigmentu na vlastnosti PVC
Jméno autora:	Klára Mukařovská
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Oponent práce:	Ing. Jaroslav Malý
Pracoviště oponenta práce:	Kopos Kolín a.s.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b> <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	<b>náročnější</b>
Náročnost zadání spadá do velkého rozsahu experimentálního měření. Bylo nutné zvládnout práci na velkém počtu laboratorních zařízení od přípravy vzorků až po ověření materiálových vlastností. Ve spojení s teoretickými znalostmi z oblasti struktury a chování materiálu považuji práci za časově i odborně náročnou.	
<b>Splnění zadání</b> <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	<b>splněno</b>
Zadání bylo splněno. Nad rámec původního zadání ze strany Koposu Kolín řeší závěrečná práce i vliv použitých barevných pigmentů na degradaci materiálu způsobenou UV zářením.	
<b>Zvolený postup řešení</b> <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	<b>správný</b>
Metody a postupy které student ve své závěrečné práci zvolil jsou standardní metody u kterých při dodržení správného postupu nelze zpochybnit jejich vypovídací hodnotu. Jejich Volba s ohledem na zadání byla správná.	
<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	<b>A - výborně</b>
Jak teoretická tak praktická část je odborně zpracována a odráží se v ní znalosti nabyté vlastním studiem, studiem literatury i praktické zkušenosti získané v průběhu zpracování závěrečné práce.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b> <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	<b>A - výborně</b>
Závěrečná práce je přehledně formálně členěna. Jednoznačně definuje pojmy termíny a komentuje přípravu i průběh činností a výsledky zkoušek. Jazyk včetně odborných pasáží odpovídá podle mého názoru úrovni pro závěrečnou práci.	
<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b> <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	<b>A - výborně</b>

Zejména v teoretické části využívá závěrečná práce většího množství použité literatury. Tyto pasáže jsou vždy řádně označeny v souladu s etikou, zvyklostmi a normami citace. Bylo využito dostatečné množství odborné literatury, skript, diplomových prací i internetových multimediálních publikací.

#### Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod. Závěrečná práce splnila zadané požadavky na zjištění vlivu koncentrace pigmentu na vlastnosti PVC. Výstupy pomohou rychlejšímu vývoji nových materiálů v Koposu Kolín a.s. a snížení nákladů na vývoj. Jde o základní úroveň na kterou bude možno v budoucnu navázat zkoumáním vzájemné interakce pigmentů s kvalitou a množstvím plniv v PVC.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Závěrečná práce propojuje teoretické znalosti studenta s praxí a využívá laboratorního zařízení v Koposu Kolín i Ústavu materiálového inženýrství ČVUT. Ve spojení s teoretickou částí se jedná o ucelenou studii problematiky vlivu koncentrace barviv na vlastnosti PVC

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 17.8.2017

Podpis:

