

## Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Tomáš Nelešovský  
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství  
Studijní obor: Řízení jakosti  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav výrobního inženýrství  
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.  
Akademický rok: 2013/2014

### Název diplomové práce:

Výzkum a hodnocení hořlavosti plněných kompozitních systémů

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	<b>A - výborně</b>
2. Využití poznatků z literatury	<b>B - velmi dobře</b>
3. Zpracování teoretické části	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>C - dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>C - dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>
8. Přístup studenta k diplomové práci	<b>B - velmi dobře</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**B - velmi dobře**

#### **Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce je zameraná na štúdium protipožiarnych vlastností polymérnych kompozitných materiálov. Diplomová práca je spracovaná prehľadne, literárna rešerš je zameraná na danú tému, s množstvom experimentálnych výsledkov v praktickej časti. Prístup diplomanta bol od zadania diplomovej práce veľmi aktívny, pravidelne sa zúčastňoval na konzultáciách a v prístupe navrhovania jednotlivých skladieb zloženia kompozitných materiálov bol samostatný. Z pohľadu prepojenia výsledkov diplomovej práce a praxe sú výsledky veľmi významné pre spoločnosť Form, s.r.o., ktorá na základe dosiahnutých výsledkov i vzhľadom k bežiacemu výskumnému projektu na vývoj živice s FST vlastnosťami, môže tieto materiály začať využívať pre aplikácie, na ktoré sú kladené najnáročnejšie požiadavky s ohľadom na vývin dymu, toxicitu a schopnosť odolávať účinkom ohňa. Skúšky požiarnych vlastností boli zrealizované na základe požiadavky výrobnej firmy v akreditovaných laboratóriách výskumného ústavu Synpo a.s., Pardubice. Diplomant tieto výsledky prehľadne spracoval a na základe novej EU normy vyhodnotil. Ide o prvé výsledky vývojovej živice, na základe ktorých sa bude pokračovať v jej modifikácii. Diplomant experimentálne zvládol infúziu technológiu, ktorá je nosná pri výrobe vzoriek. Diplomovú prácu riešil komplexne, od návrhu materiálového zloženia, výberu vhodného výstužného materiálu, samotnej výroby vzoriek a následné testovanie mechanických vlastností a samotného spracovania výsledkov hodnôt z akreditovaných laboratórií. Vzhľadom na celkové zvládnutie riešenia diplomovej práce, pri ktorej diplomant preukázal schopnosť tvorivého prístupu, splnil stanovené ciele diplomovej práce, doporučujem diplomovú prácu k obhajobe. Diplomová práca bola preverená na pôvodnosť a originalitu diplomovej práce v systéme Theses.cz., s výsledkom „Práca nie je plagiát. Diplomová práca je pôvodná.“

#### **Otázky vedoucího diplomové práce:**

-

V Zlíně dne 19.05.2014

podpis vedoucího diplomové práce