



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	<b>Kompozitní materiály s plnivý na bázi polyanilinu</b>		
Student:	Bc. Jakub LAŠTOVKA	Std. číslo:	E11N0024P
Oponent:	Ing. Jan Řeboun		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>20</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>38</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>10</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>7</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce splnila jednotlivé body zadání.

Teoretická část práce je poměrně dobře zpracována. Dojem z práce mírně kazí nevhodné slovní obraty a formulace. Autor důsledně nedodrhuje mezery mezi hodnotami a jednotkami (např. 100°C, 1kHz) a neskloňuje názvy chemických sloučenin. Obrázky 34 a 35 na str. 49 mají identický popis. Na str. 12 je u epoxidových pryskyřic nesprávně uvedeno, že směs má nižší viskozitu a tedy horšímu prosycování vláken.

Praktická část práce obsahuje elektrická měření diplomantem připravených vzorků, které však nevykazují, ani při nejvyšších poměrech plniva v pojivu, známky perkolace.


Kladně je nutné hodnotit značné množství prostudované literatury a snahu diplomanta o nalezení vhodného teoretického modelu chování připravených kompozitních materiálů.

### Dotazy oponenta k práci:

1. Vysvětlete rozdíl mezi lamináty a hybridy u kompozitních vícevrstvých materiálů. Z obr. na str. 14 není rozdíl jednoznačně patrný.
2. Na straně 14 uvádíte, že celulósová nanovlákná získáváme rozvlákněním dřeva. Jaký průměr mají uvedená nanovlákná?
3. Jaká je fyzikální podstata nelineární voltampérové charakteristiky kompozitu s 6,5 hm.% PANI (str. 43)?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 16.5.2013

  
.....  
podpis oponenta práce