

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Alena Jastrzemska

Oponent Ing. Vít Petránek, Ph.D.

VLASTNOSTI KOMPOZITNÍCH PROFILŮ S DLOUHOVLÁKNOVOU VÝZTUŽÍ A POLYMERNÍ MATRICÍ

Tématem bakalářské práce jsou kompozitní profily. Bakalářská práce je rozdělena na obsahovou teoretickou a teoretickou část. Cílem této rozsáhlé práce bylo zpracování materiálů týkajících se polymerních kompozitních materiálů s dlouhovláknovou výztuží.

Teoretická část práce shrnuje s různých zdrojů problematiku kompozitních profilů. Praktická část byla zaměřena na zkoušení trvanlivosti vybraných kompozitních profilů vyráběných firmou GDP Koral.

Práce je celkově velmi obsáhlá na bakalářskou práci neobvykle obsáhlá, práce je zpracována celkem na 92 stranách, to je dle zvyklostí i zadání více než je doporučená délka pro diplomové práce (70-80 stran).

Teoretická část pěkně shrnuje jak používané materiály tak i existující technologie výroby kompozitních materiálů. Popis je poměrně podrobný, ale jasně strukturovaný a tak může tato práce sloužit do budoucna jako dobrý zdroj informací pro studenty. Tato část také obsahuje dostatečně názorné obrázky, jistým nedostatkem je nejednotnost popisu obrázků. Některé jsou s českým a některé s anglickým popisem.

Praktická část práce je zaměřena na ověření působení kapalného agresivního prostředí na kompozitní profily vyrobené firmou GDP KORAL. Praktická část je v některých ohledech příliš dlouhá a bylo by vhodné ji zkrátit například neuváděním jednotlivých výsledků, ale jejich průměrů, nebo sloučením výsledkových grafů. To by přineslo také jednodušší porovnatelnost výsledků. V práci není zcela zřejmě uvedeno, jaké důvody vedly ke stanovování trvanlivosti právě v kapalném agresivním prostředí, k výběru konkrétních roztoků, které byly použity pro simulaci agresivního prostředí a v neposlední řadě také relativně nízké koncentrace těchto roztoků.

Bakalářská práce obsahuje zajímavé informace nejen v praktické ale i v teoretické části. Je vidět, že autorka při přípravě věnovala značnou energii a práce je zpracována velmi pečlivě. Práce zpracováním i rozsahem praktické části odpovídá spíše práci diplomové. Mezi nedostatky by byl možné zmínit zvláštní úzké okraje na pravé straně znesnadňující čtení. Přes všechny uvedené nedostatky je to práce kvalitní a splňující zadání.

Vzhledem k výše jmenovaným přednostem práce i zajímavosti ji hodnotím stupněm A.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 1.06.2010

Podpis



Klasifikační stupnice

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