

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Návrh cementové kompozitní směsi zlepšující uzemnění

Autor práce: David Sochor

Oponent práce: Doc. Ing. Jiří Bydžovský, CSc.

Popis práce:

Práce se věnuje návrhu cementové kompozitní směsi zlepšující uzemnění a ochranu před bleskem. V úvodní teoretické části se práce zaměřuje především na poznatky, týkající se blesků, jejich příčin, způsobu působení, typů ochrany před nimi apod. Praktická část práce se již více zaměřuje na vlastní materiál. Nejdříve se věnuje požadavkům na vlastnosti směsi zlepšující uzemnění, dále pak výběru vstupních surovin, návrhem a zkoušením pilotních receptur. V závěru jsou shrnuty dosažené výsledky a nabyté poznatky s návrhem dalšího postupu řešení v navazující diplomové práci.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

S odkazem na cíl práce a její zadání bych uvítal větší zaměření na současný stav problematiky vhodných vodivých plniv. Dále mi v práci chybí požadavek na další vlastnosti kompozitu, který bude jistě v budoucnu součástí stavební konstrukce, mimo jeho vodivosti. Jakou by měl kompozit dosáhnout např. pevnost v tlaku, jaká je ta „rozumná pevnost“, jak je uvedeno na str. 69? Bude kompozit využitý v exteriéru, a bude tedy muset být dostatečně odolný povětrnostním vlivům? Závěrečné hodnocení dosažených výsledků a především návrh dalšího postupu řešení včetně zamyšlení nad problematikou možnosti koroze železitých odprašků je adekvátní zjištěným poznatkům. Seznam použité literatury je poměrně obsáhlý, uvítal bych ale širší obsah zejména zahraničních zdrojů, zaměřených na vodivé kompozity.

Z hlediska formálního lze vytknout dílčí nedostatky, například na straně 55 je v textu odkaz na složení referenční receptury na tabulku 10, ovšem ta má číslo 12.

Závěr:

Bakalářská práce naplnila zadání v rámci své teoretické i experimentální části. Jedná se o poměrně obsáhlou práci (75 stran) s množstvím použité literatury. Práce je přehledná, ucelená a dobře koncipovaná, bez výrazných metodických chyb, s adekvátními závěry a návrhem dalšího postupu pro práci diplomovou.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 31. května 2018

Podpis oponenta práce: 