

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Ověřování vlastností betonů s uhlíkovými nanotrubičkami

Autor práce: Bc. Lenka Kutová

Oponent práce: prof. Ing. Rudolf Hela, CSc.

Popis práce:

Diplomová práce Bc. Lenky Kutové je věnována aplikaci uhlíkových nanotrubiček do betonu. V teoretické části jsou uvedeny informace o vlastnostech uhlíkových nanotrubiček (CNT) a o možnostech využití CNT v betonech. Pozornost je věnována dispergaci CNT. V experimentální části práce diplomantka provedla ověření vlivu různých dávek uhlíkových nanotrubiček na pevnosti betonu a na mrazuvzdornost betonu.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

1. Odborná úroveň práce

Autorka zvládla technologii výroby betonu s uhlíkovými nanotrubičkami, včetně klíčového kroku dispergace uhlíkových nanotrubiček. Kvalitu práce by zvýšilo detailnější zhodnocení dosažených výsledků a porovnání s poznatky uváděnými v odborné literatuře.

3. Využití odborné literatury a práce s ní

Autorka se v práci odvolává na 41 zdrojů, postrádám ale více aktuálních informací z odborných databází, např. Web of Science a Scopus.

4. Formální, grafická a jazyková úprava práce

Obrázky převzaté z literatury jsou v nízké kvalitě (např. obr. 13). Některé grafy hodnocení vlastností betonů jsou málo přehledné, je zvoleno nevyhovující měřítko.

Připomínky a dotazy k práci:

Můžete na základě výsledků Vašich experimentů doporučit optimální dávku testovaných uhlíkových nanotrubiček do betonu?

Závěr:

Téma diplomové práce je aktuální. Cíle diplomové práce jsou splněny.

Klasifikační stupeň podle ECTS: C / 2

Datum: 22. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....