

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název práce: Problematika užití uhlíkových nanotrubiček v cementových kompozitech

Autor práce: Klára Pacltová

Vedoucí práce: Ing. Lenka Bodnárová, Ph.D.

Popis práce:

Bakalářská práce je věnována aplikaci uhlíkových nanotrubiček (CNT) do cementových kompozitů.

V teoretické části bakalářské práce autorka uvedla informace o vlastnostech CNT a o způsobech jejich výroby. Zaměřila se na cementové kompozity s CNT, popsala možnosti dispergace CNT.

Praktická část bakalářské práce se zabývá ověřením vlivu přídavku CNT v dávkce 0,01; 0,005; 0,01 a 0,05 % z hmotnosti cementu na vlastnosti betonů po 7 a 287 dnech.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	☒	☐	☐	☐
2. Přístup autora při zpracování práce	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Celkové hodnocení a závěr:

Pozitivně hodnotím zpracování informací z odborné zahraniční literatury v teoretické části bakalářské práce. Zajímavé a přínosné jsou zejména informace o nových možnostech využívání uhlíkových nanotrubiček pro aplikaci do betonů v silničním stavitelství. Vhodně zařazenou kapitolou je také kapitola 3 Komerčně vyráběné CNT, v níž autorka sumarizuje konkrétní informace o jednotlivých typech CNT včetně jejich cen.

V experimentální části bakalářské práce autorka provedla návrh a výrobu cementových kompozitů s CNT, kde porovnávala 7 a 28 denní pevnosti. Výsledky experimentů korespondují s výsledky získanými v předchozích etapách výzkumu realizovaného na pracovišti Ústavu technologie stavebních hmot a dílců.

Výsledky jsou přehledně zpracovány, je proveden podrobný rozbor výsledků.
Cíle bakalářské práce byly splněny.

Klasifikační stupeň podle ECTS: A / 1

Datum: 6. června 2017

Podpis vedoucího práce.....