

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Tomáš Stavař

Oponent diplomové práce: Doc. Ing. Oldřich Hoffmann, CSc.

Změna trvanlivosti betonu z recyklovaného betonu variantní adicí silikátových příměsí

Obsah práce vychází ze zadání, které naplňuje maximální měrou potřebnými kombinacemi experimentálních souborů pro zjištění trvanlivostních vlastností betonu dvou pevnostních tříd rozšířených o kombinaci s nejvhodnější přísadou vysokopecní granulované strusky, či létavého elektrárenského popílku a nebo mikrosiliky. Vysoká systémovost řešení problematiky navržených soustav se opírá o zevrubnou teoretickou část, jejíž náplň do značné míry charakterizuje použití souboru 34 citovaných didaktických, ale zejména výzkumných literárních prací, technických norem a předchozích výzkumných prací, ze kterých v mnoha případech čerpá podklady pro volbu nejvhodnější kombinace surovin i korozních prostředí a vytváří širokou informační i metodickou bázi pro vlastní experimentální práci. Vyváženost teoretické a praktické části plyne z vhodné kalkulace zkušebních podmínek a metodického popisu zkoušek aplikovaných na potřebných počtech zkušebních vzorků. Vysoký tvůrčí vklad diplomanta se projevil zejména v metodice prognózy trvanlivosti betonu z propustnostních dat ovlivněných přísadami i morfologickém vyhodnocení hloubky karbonatce ve vlastních experimentálních souborech, po zjištění všech technologických vlastností vycházejících ze zadaného kritéria posouzení konečných vlastností studovaných betonů z hlediska nezbytného počtu a délky trvání experimentů. Zmíněný tvůrčí přístup je nejlepším předpokladem využití získaných výsledků a poznatků v praxi u konkrétních druhotných surovin – betonových recyklátů. Zhodnocení funkčních parametrů betonu užitými technikami je největším přínosem diplomanta pro efektivní modifikaci přípravy betonu se sníženou propustností ze sekundárních surovin i přísad podle konkrétních požadavků v praxi.

K práci nemám závažnějších připomínek, některé formální postřehy uvádím stručně:

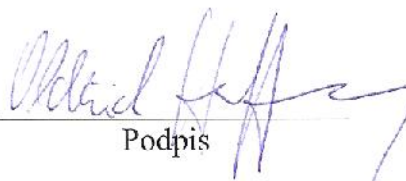
- str. 8 a dále – očíslovat základní části práce: úvod – teoretická část – experimentální
- str. 61 a dále – pro grafy použít odlišné dezény ploch sloupců (pro černo-bílé kopie)
- str. 61 a dále – pro grafy použít různé spojovací čáry symbolů (dtto)
- str. 99 – zařadit zkratku GVS pro granulovanou vysokopecní strusku a užít v textu

Uvedené postřehy nijak nesnižují vysokou hodnotu a kvalitu diplomantem vykonané práce a jejích výsledků. Naopak chci vyzvednout mimořádně vysokou grafickou, estetickou a pečlivou úpravu předkládané diplomové práce pana Bc. Tomáše Stavaře a doporučuji

práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: **A / 1**

V Brně dne 15. ledna 2013


Podpis

Klasifikační stupnice

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