



Posudek habilitační práce

Habilitační obor: Teorie stavebních konstrukcí a materiálů

Uchazeč: Ing. Pavel Reiterman, Ph.D.

Oponent: Doc. Ing. Vlastimil Bílek, Ph.D.

Název habilitační práce: Význam minerálních příměsí pro zajištění dlouhodobé trvanlivosti betonu v dopravní infrastruktuře

aktuálnost námětu habilitační práce

komentář: Práce vychází se současného trendu snížení uhlíkové stopy z výroby portlandského cementu a současného zajištění trvanlivosti betonů, zejména betonů pro dopravní infrastrukturu. Ve všech směrech se tedy jedná o vysoce aktuální téma.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

přístup k řešení

komentář: Práce je rozdělena do osmi částí, které pokrývají celou studovanou problematiku, od výčtu nejvýznamnějších minerálních příměsí, přes základní vlastnosti betonu, týkající se jeho trvanlivosti, až po racionální návrh betonů s přídavkem minerálních příměsí.

Zvláštní kapitola je věnována cihelnému prachu, který by mohl představovat velmi významnou minerální příměs a to zejména v případě jeho zachycování během demolice starých objektů.

Těžiště ovšem vidím v již zmíněné kapitole racionální návrh betonových směsí s přídavkem minerálních příměsí. Toto představuje velmi fundované a propracované vodítko pro uplatnění minerálních příměsí v betonech nejen pro dopravní infrastrukturu.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

kvalita a správnost dosažených výsledků

komentář: Dosažené výsledky jsou bezesporu velmi zajímavé, vzhledem k rozdílnosti vlastností řady příměsí by se o některých přístupech a závěrech dalo diskutovat, ale všechny uvedené závěry jsou podloženy jak vlastními experimentálními výsledky, tak bohatými referencemi z odborné literatury a považuji je za správné.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

původnost dosažených výsledků

komentář: Prezentované výsledky jsou původní.

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
--	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

publikování výsledků

komentář: Publikační činnost uchazeče je vysoká.

<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

ohlasy výsledků

komentář: H-index a řada citací svědčí o dobré publikační činnosti

<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

uplatnitelnost výsledků pro rozvoj oboru a další bádání

komentář: Za nejvýznamnější pokládám příspěvek práce k navrhování betonů s minerálními příměsemi s důrazem na jejich dlouhodobou trvanlivost - práce může přispět k pokroku v této oblasti a časem snad i k prosazení modernějšího a správnějšího pohledu na betony s minerálními příměsemi z hlediska norem a předpisů. Kromě toho je v práci zřejmý vysoký vědecký potenciál a ten je podpořen řadou citací.

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
--	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

uplatnitelnost výsledků pro technickou praxi

komentář: Práce je spjata s technickou praxí a zde je uplatnitelnost a užitečnost dosažených výsledků velmi vysoká.

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
--	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

splnění požadavků na habilitační práci - úroveň habilitační práce

komentář: Habilitační práce má vysokou úroveň a bohatě splňuje požadavky kladené na habilitační práce.

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
--	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Připomínky

Práce se týká betonů pro dopravní infrastrukturu. U těchto betonů je kladen důraz na odolnost proti chemickým rozmrazovacím látkám. V předložené práci je ale tato zkouška upozaděna. Z jakého důvodu?

Závěrečné zhodnocení habilitační práce

Habilitační práce dobře vystihuje zaměření uchazeče a zahrnuje v sobě velké množství provedených experimentů a jejich výsledků. Je zpracována systematicky a cílevědomě, její závěry mají výrazný dopad z hlediska vědy i technické praxe.

Doplňující poznámky k habilitační práci a k osobě uchazeče:

jmenování docentem doporučuji

ano

ne

Datum: 11. 3. 2021

Podpis oponenta: 

S vypracováním oponentského posudku dávám souhlas s jeho zveřejněním na webových stránkách Fakulty stavební ČVUT v Praze.