

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: Bc. Nela Kurfürstová

Oponent: Mgr. Martin Vyšvařil, Ph.D.

Předložená diplomová práce nazvaná *Vliv vodního součinitele na vlastnosti vápenných malt* si klade za cíl zhodnotit vliv rozdílného vodního součinitele a poměru mísení na mechanické vlastnosti, objemové hmotnosti, smrštění, mrazuvzdornost a porozitu vápenných malt vyrobených z čistého vápenného hydrátu. Autorka se vápennými maltami zabývala již v bakalářské práci.

V teoretické části práce jsou na 20 stranách shrnuty informace o historii, výrobě a způsobech hašení vápna jako základní suroviny vápenných malt a o vlivu kameniva a přísad na jejich vlastnosti.

Stěžejním oddílem práce je experimentální část popisující na 30 stranách použité suroviny a výrobu zkušebních těles, metodiku zkoušek, analýzu vzorků, výsledky a diskuzi. Autorka získané výsledky graficky porovnávala v tabulkách a grafech a metodiku zkoušek doplnila o názorné fotografie a bloková schémata jednotlivých etap výzkumu. Diskuze výsledků je výstižná a plně dostačující. Závěr shrnuje dosažené výsledky v přehledné formě a dává poměrně ucelenou představu o sledované problematice.

Formální náležitosti diplomová práce beze zbytku splňuje, text je rozdělen do jednotlivých kapitol, které na sebe navazují a logicky člení práci do menších celků. Práce je psána odbornou formou, ovšem úpravě textu mohla být věnována větší pozornost. V textu se objevují nekompletní věty a dost překlepů. Hlavním negativem teoretické části práce jsou odkazy na použitou literaturu, které nejsou v textu řazeny chronologicky, leckdy neodkazují na správnou literaturu a někdy nejsou použity vůbec (některé normy jsou citovány, jiné ne). V teoretické části práce chybí číslování rovnic. Zcela nepravdivý je popis obrázku č. 19, kde není uveden avizovaný porozimetr Micromeritics Poresizer 9310, ale příslušenství na skladování rtuti.

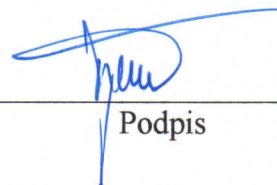
Hmotnostní poměry mísení použité při výrobě vzorků by bylo vhodné přepočítat na objemové poměry, jelikož se v praxi a velmi často též v literatuře používají právě objemové poměry mísení, které zaručují stejné zastoupení pojiva ke kamenivu při použití různých druhů kameniva. Studentka v diplomové práci porovnává též vliv suchého a vlhkého uložení vzorků při zrání malt, ovšem zkouškám mrazuvzdornosti byly podrobeny pouze vzorky z vlhkého uložení. Proč? Hodnoty v grafech by měly být doplněny chybovými úsečkami. V tabulkách č. 7 až 14 nejsou uvedeny jednotky sledovaných veličin. Velmi zmatené je vyhodnocení mrazuvzdornosti vápenných malt na str. 50 na základě stanovení součinitele mrazuvzdornosti. Zcela neodpovídá hodnotám v tabulce č. 17.

Přes výše uvedené připomínky práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci, a proto ji doporučuji k obhajobě.

C

Klasifikační stupeň ECTS: _____

V Brně 24. 1. 2016



Podpis

Klasifikační stupnice

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