

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Petr Dobrovolný

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Karel Dvořák, Ph.D.

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou možnosti potenciálního využití odpadního skelného recyklátu jako pucolánové složky směsných cementů. Využitelnost tohoto typu recyklátu je z důvodu horší melitelnosti obtížná. Řešením by mohlo být využití netradičních mlecích postupů, například vysokorychlostních desintegrátorů. Práce je v oblasti využití různých technologií mletí pro úpravu granulometrie skelného recyklátu úvodní teoretickou studií spojenou s krátkým ověřovacím experimentem.

Teoretická část se v souladu se zadáním věnuje třem oblastem studované problematiky. První část je věnován chemii a technologii výroby portlandských cementů. Druhá část se zabývá vlastnostmi směsných cementů. Třetí část je věnována problematika chemie a technologie výroby skel. Tato část také shrnuje známé poznatky o využití mletého skla pro výrobu cementových kompozitů. Teoretická část je systémově koncipována, přehledně uspořádána, zahrnuje též vhodně zvolené ilustrační materiály.

V experimentální části byla provedena úvodní studie vlivu technologie mletí na vlastnosti skelného recyklátu a jeho využitelnost pro výrobu směsných portlandských cementů. Metodika práce je přehledně graficky zpracována. Experimentální část je rozdělena do dvou částí. V první části je sledován vliv různých způsobů domletí skelného recyklátu na jeho morfologii a granulometrii, vybranými způsoby domletí. Druhá část experimentu byla zaměřena na sledování pucolánové aktivity připravených vzorků a na sledování vlivu na konečné vlastnosti cementového kompozitu. Práce je přehledně členěna, dosažené výsledky jsou správně vyhodnoceny, interpretovány a doplněny tabelární i obrazovou dokumentací. Závěr je zpracován komplexně včetně doporučení pro další výzkum v této oblasti.

Pan Petr Dobrovolný splnil zadání bakalářské práce, proto na základě výše uvedených zjištění hodnotím tuto bakalářskou práci klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 29.5.2013

.....  
Podpis

### Klasifikační stupnice

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