

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Veronika Ondryášová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Adam Hubáček, Ph.D.

Bakalářská práce Veroniky Ondryášové s názvem „Studium požární odolnosti betonů pro tunelová ostění“ se zabývá shrnutím dosavadních poznatků v oblasti návrhu a posouzení odolnosti betonů proti působení vysokých teplot v oblasti betonů určených pro podzemní stavitelství. Práce se zabývá zejména požární odolnosti betonové konstrukce jako celku tak, aby byla zabezpečena trvanlivost této konstrukce a také její bezpečnost.

Bakalářská práce má rozsah 61 stran a je přehledně rozdělena na několik kapitol. V teoretické části se studentka zabývá shrnutím dosavadních poznatků týkající se požární odolnosti tunelových ostění. Jsou zde podrobně popsány účinky požáru a vysokých teplot na vlastnosti jednotlivých částí betonové konstrukce a chování vstupních surovin při účincích požáru. V neposlední řadě se tato část bakalářské práce zabývá zlepšením požární odolnosti betonu a možnostmi účinné protipožární ochrany konstrukce.

Experimentální část navazuje na popsané poznatky, získané v části teoretické a je zaměřena zejména na návrh, výrobu a testování požární odolnosti betonu. Jednotlivé receptury betonů byly modifikovány různými druhy rozptýlené výztuže, případně příměsí, za účelem dosažení vyšší odolnosti betonu proti požáru. Kromě běžných zkoušek posouzení fyzikálně mechanických parametrů betonu byla provedena celá škála zkoušek, potřebná pro posouzení odolnosti proti požáru, jako je teplotní zkouška v peci a zkouška přímým plamenem. U vybraných vzorků byla provedena RTG difrakční analýza. Dosažené výsledky byly přehledně shrnuty a porovnány v tabulkách a grafech. V neposlední řadě byla vypracována metodika testování požární odolnosti betonů pro tunely, jako předvýběr vhodného složení betonu před zkouškou konstrukce ve speciálně konstruované peci.

Bakalářská práce splnila vytyčené cíle. Grafické zpracování je přehledné, práce je doplněna přehledem literatury. Bakalářskou práci Veroniky Ondryášové hodnotím klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 8. 6. 2015



.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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