



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant(ka): **Bc. Vojtěch Pommer** Akademický rok: **2018/2019**
Katedra: Katedra materiálového inženýrství a chemie
Studijní program: Stavební inženýrství
Studijní obor: Materiálové inženýrství
Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Eva Vejmelková, Ph.D.**
Pracoviště: České vysoké učení technické v Praze

Název diplomové práce:

Betony pro sekundární ochrana radioaktivního odpadu
Selected Properties of Alkali-activated Brick Powder

Hodnocení magisterské práce dle klasifikační stupnice ECTS:

Kritéria hodnocení práce	Hodnocení kritérií (A – výborně; F - nevyhovující):
1. Splnění požadavků zadání	výborně / A
2. Logické členění práce	výborně / A
3. Kvalita zpracování výsledků	velmi dobře / B
4. Interpretace výsledků, jejich diskuse	velmi dobře / B
5. Využití literatury a její citace	velmi dobře / B
6. Úroveň jazykového zpracování	velmi dobře / B
7. Formální úroveň práce – celkový dojem	velmi dobře / B
8. Závěry práce a jejich formulace	velmi dobře / B
9. Význam pro praxi či rozvoj vědního oboru	výborně / A

Celkové hodnocení diplomové práce:

Stupeň "F" znamená „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
velmi dobře / B .**



Otázky k obhajobě a připomínky k práci:

Diplomová práce se zabývá studiem 3 druhů betonů s obsahem 3 typů minerálních příměsí (cihelný prach, zeolit, bentonit) použitelných jako sekundární ochrana radioaktivního odpadu. Tyto betony by měly být použity především pro účely stabilizace jaderných odpadů a následné uložení v úložištích jaderného odpadu. Byly zkoumány tři různé typy betonů, lišící se použitým druhem a množstvím příměsí. Zároveň jsou na těchto betonech studovány fyzikální a chemické vlastnosti. Z dosažených výsledků byl vytipován perspektivní materiál (příměs), který pozitivním způsobem ovlivnil studované vlastnosti z hlediska imobilizace radionuklidů a mohl by plnit tuto funkci.

Součástí této práce je stručné shrnutí problematiky týkající se radioaktivity, jejího měření, radioaktivního odpadu a jeho ukládání. Byly nastíněny problémy týkající se této oblasti a blíže nastíněn problém týkající se mobilizace radionuklidů. Součástí je také přehled materiálů, které jsou mobilizaci radionuklidů vhodné. Jsou zde popsány experimentální metody měření využité v této práci. Experimentální část obsahuje popis jednotlivých vstupních surovin, jejich rozbor a dále pak jednotlivé experimentální výsledky, které jsou přehledně řazeny dle použitých příměsí a zjišťovaných parametrů. Je provedena diskuse a učiněny závěry. Dosažené výsledky nastínily vhodnost použití těchto příměsí, jejich pozitivní a negativní dopady na základní beton.

Bc. Vojtěch Pommer při řešení diplomové práce pracoval samostatně a o řešenou problematiku projevoval zájem. Způsob zpracování, teoretický rozbor problému a dosažené výsledky naplňují požadavky kladené na diplomovou práci. Pozitivně hodnotím především jeho přístup k problematice, pracovitost a zájem nejen o problematiku týkající se diplomové práce. Pozitivně hodnotím spolupráci i na jiných katedrových projektech.

V Praze dne: 1.2.2019

.....

Vedoucí diplomové práce