

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Klára Pospíšilová

Vedoucí bakalářské práce: Prof. Ing. Marcela Fridrichová, CSc.

Bakalářská práce sl. Pospíšilové se v návaznosti na předchozí výzkum zabývá termodynamickou stabilitou thaumasitu při expozici ve zvolených prostředích. Thaumasit, jako dosud poměrně málo prostudovaný minerál ze skupiny AFt fází, se v předchozích etapách výzkumu ÚTHD zdařilo laboratorně syntetizovat metodou hydratace ternesitových slínek. V současné fázi výzkumu, který je náplní předkládané práce, byly proto takto vzniklé vzorky o různém stechiometrickém poměru vstupních složek podrobeny dlouhodobému sledování fázového složení. Cílem práce pak byla úvodní studie k otázce termodynamické stability v systému hydratovaných ternesitových slínek vznikajícího thaumasitu.

Bakalářskou práci autorka rozdělila na dvě části, teoretickou a experimentální. V teoretické části nejprve obecně shrnula chemii a technologii výroby cementu počínaje teorií surovinové báze, podmínek směšování surovinové směsi, jejího výpalu a vlastností vzniklého cementu. V závěrečných kapitolách teoretické části se věnovala problematice AFt fází s důrazem na vlastnosti thaumasitu. Teoretická část má logickou stavbu, je srozumitelná a přehledná, doplněná vhodným ilustračním materiálem ve formě tabulek, obrázků a grafů.

Experimentální část bakalářské práce byla zaměřena na dlouhodobé sledování fázového složení hydratovaných ternesitových slínek exponovaných ve vodním prostředí a v prostředí kyseliny uhličitě za teploty 5°C a 40°C. Uložení za nízké teploty modelovalo velmi chladné klimatické poměry, které jsou pro tvorbu thaumasitu považovány za nejvhodnější. Zvýšená teplota byla zvolena kvůli předpokladu, že v uzavřeném prostředí dojde k mírnému přetlaku, který by mohl podpořit kinetiku hydratačního procesu. Fázové sloužení bylo sledováno a vyhodnoceno na základě RTG-difrakční analýzy.

Vzhledem k časové i odborné náročnosti zadaného tématu i vzhledem k věcně správnému řešení navrhuji klasifikovat bakalářskou práci Kláry Pospíšilové klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Brně dne

*3.6.2016*



.....  
Podpis

### Klasifikační stupnice

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