

## HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Filip Verner

Oponent Ing. Lenka Vavrušková, Ph.D.

Práce Bc. Filipa Verner se zabývá studiem hydratačního procesu anhydritových maltovin. Hlavním objektem výzkumu je přírodní anhydrit (Polsko), jehož hydratace byla vyvolána souborem tzv. vnějších budičů (síranové a zásadité).

V první části práce je sepsána teorie síranových maltovin a zpracována stručná rešerše v minulosti prováděného výzkumu na ÚTHD v této oblasti. Témata jednotlivých kapitol jsou řazena s logickou posloupností a uceleně tak představují přírodní a průmyslové zdroje síranových maltovin, včetně rozsáhlého popisu mechanismů hydratace. Už při čtení je patrné, že autor věnoval této části velké úsilí, přesto se v textu objevují spíše formální chyby převážně ve formátování textu (např. zápis hodnot s jednotkou, indexování ve vzorcích, zastaralé označení - kysličník).

V úvodu praktické části jsou vymezeny cíle a metodika výzkumu předkládané diplomové práce. Na základě dřívějších poznatků jsou navrženy budiče (včetně dávkování) anhydritových směsí. V této fázi jsou sledovány základní technologické vlastnosti oproti referenčním vzorkům. V další fázi jsou pak doplněny o studium hydratačního procesu pomocí laboratorních přístrojů (X-Ray difrakce, termická analýza).

Praktická část práce v laboratoři při získání výsledků správně využívá normové postupy zkoušek a dostupné laboratorní vybavení. Množství zkoumaných receptur představuje velký objem laboratorní práce a následně i náročné odborné práce při vyhodnocování výsledků. V textu této části je patrné, že pisatel už možná neměl tolik času a text působí při čtení méně propracovaně (např. konstrukce věty, indexování v rovnicích, chybějící jednotky, ...). Celkově je práce vhodně doplněná tabulkami, grafy a fotodokumentací z průběhu práce v laboratořích. Při průběžném popisu výsledků působí kombinace srovnání slovního, procentuálního a číselného výsledku z tabulky, poněkud zmatečně.

V závěru jsou stručně diskutovány dosažené laboratorní výsledky s nástinem dalšího pokračování výzkumu s touto tematikou. Diplomant Filip Verner při psaní diplomové práce dobře zpracoval rešerši dříve dosažených poznatků na ÚTHD k hydratačnímu procesu anhydritových maltovin, kterou vhodně doplnil poznatky ze studia tuzemských a zahraničních odborných příspěvků. Prezentované výsledky jsou přínosné pro další studium hydratačních procesů anhydritových maltovin.

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 20. 1. 2017

  
Podpis

### Klasifikační stupnice

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