

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Simona VRABLOVÁ

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Nikol Žižková, Ph.D.

### Studium objemových změn polymercementových malt

Bakalářská práce Simony Vrablové je zaměřena na problematiku sledování objemových změn, a to zejména u polymery modifikovaných malt.

Krátký úvod je věnován polymery modifikovaným maltám a vlastnostem, které malty díky polymerním přísadám získávají.

V teoretické části jsou jako první popsány složky a vlastnosti cementových malt. Pozornost je dále zaměřena na portlandský cement, který byl v praktické části této BP použit. Studentka v práci podrobně popisuje procesy spojené s tuhnutím a tvrdnutím portlandského cementu. Další kapitola obsahuje informace o polymery modifikovaných maltách – jejich historii, principech modifikace a používaných polymerech. Dále je zde popsán mechanismus tvorby polymercementové matrice. V kapitole s názvem „Objemové změny malt“ jsou popsány objemové změny, zejména změny v raném stádiu a v důsledku působení vlhkosti. Následující kapitola je zaměřena na metody používané pro sledování objemových změn, jejich přednosti, ale také jejich nevýhody.

V rámci experimentální práce byly prakticky použity dvě metody určené pro sledování objemových změn u dvou vybraných polymercementových malt a pro porovnání byla testována také jedna sádrová směs. Za použití přístroje Schleibinger (smršťovací kužel) byly sledovány objemové změny hned po několika minutách od přípravy čerstvé maltové hmoty. Současně bylo prováděno sledování objemových změn na zkušebních tělesech o velikosti 40 × 40 × 160 mm (trámečková metoda). Dosažené výsledky jsou přehledně zpracovány ve formě tabulek a grafů. Předposlední kapitolou je „Shrnutí výsledků“, kde by bylo vhodné dosažené výsledky podrobněji okomentovat a zhodnotit, případně uvést porovnání s výsledky jiných autorů. V „Závěru“ studentka shrnula výsledky získané během zpracování teoretické i praktické části a navrhla další postup.

Závěrem lze konstatovat, že studentka zcela splnila zadání bakalářské práce, proto hodnotím práci stupněm B/1,5.

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 2. 6. 2016



Podpis

#### Klasifikační stupnice

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