

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	The complex characterization of mineral admixtures for the preparation of cement and lime composites with high performance properties
Jméno autora:	Bc. Alexandra Merglová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K123-Katedra materiálového inženýrství a chemie
Vedoucí práce:	prof. Ing. Milena Pavlíková, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	K123, FSv ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Řešení diplomové práce bylo velice náročné časově, studentka provedla celou řadu experimentů pomocí klasických i moderních analytických metod. Neméně náročné bylo také zpracování naměřených dat a vyhodnocení získaných výsledků.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání diplomové práce bylo splněno bez výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Diplomantka pracovala zcela samostatně, nad rámec svých studijních povinností se naučila řadu obtížných analytických metod a obsluhovat XRF a XRD spektrometry.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Provedené experimenty a získané výsledky nesou charakter vědeckovýzkumné práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
K formální a jazykové úrovni práce nemám připomínek. Práce je psaná v anglickém jazyce a tudíž převyšuje standardy kladené na diplomové práce na ČVUT v Praze.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
V práci je citováno celkem 86 zdrojů. Uvedené citace jsou vhodně zvoleny a korespondují s obsahem práce a provedenými experimenty.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Diplomantka pracovala velice samostatně, systematicky a účelně. Studentka dlouhodobě působí na katedře jako pomocný vědecký pracovník a získané dovednosti zúročila při řešení diplomové práce. Velmi dobře se zorientovala v dané problematice, sama navrhla metodický postup a vhodné experimentální metody. Velice oceňuji množství naměřených materiálů, přehledné zpracování získaných experimentálních dat a vyvození závěrů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Diplomová práce zahrnuje podstatné informace o využití minerálních příměsí používaných k přípravě cementových a vápenných kompozitů. Diplomantka rozdělila vybrané minerální příměsi do skupin dle původu, charakterizovala je pomocí fyzikálních, chemických a strukturních parametrů a dle získaných výsledků posoudila, zda je daná minerální příměs pucolánově aktivní, tudíž může být použita jako aktivní příměs či náhrada hydraulických pojiv, zejména cementu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 29.1.2024

Podpis: