

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: STUDIUM MIKROSTRUKTURY AUTOKLÁVOVANÉHO PÓROBETONU S VYUŽITÍM DRUHOTNÝCH SUROVIN

Autor práce: BC. Jana Húšťavová

Oponent práce: Ing. Peter Suchý

Popis práce:

Diplomová práce v rozsahu 101 stran se zabývá v převážné části základním výzkumem možnosti náhrady základní křemičité suroviny v receptuře pórobetonu vhodným průmyslovým odpadem, což je z hlediska ekonomiky výrobce a ekologie společnosti trvale aktuální téma. Teoretická část přináší nové poznatky, které diplomantka využila ve stanovení pracovního programu v rozsáhlé laboratorní experimentální části. Kladně hodnotím podrobnou a přehlednou metodiku, stejně jako dílčí závěry jednotlivých etap a shrnutí výsledků v kap.7., ke kterým dospěla autorka s použitím moderní zkušební přístrojové techniky v centru AdMaS.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☒	☐	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

Podrobné zpracování poznatků literatury v teoretické části umožnilo díky náročné metodice, poměrně velkému počtu laboratorních zkoušek a využití moderních přístrojů na pracovišti AdMaS dosáhnout značný rozsah výsledků charakteru základního výzkumu a tím dosažení vysoké odborné úrovně práce. Tomu odpovídá struktura práce, její přehlednost, stejně jako formální, grafická a jazyková úprava, přispívající k celkové srozumitelnosti práce. Rozsah výsledků a poznatků překračuje zadání a vytváří solidní základ pro rozpracování výsledků do aplikovaného výzkumu a technologické praxe.

Připomínky a dotazy k práci:

- V práci jsou testovány vybrané průmyslové odpady jako křemičité suroviny – jaká je současná a budoucí využitelnost vysokoteplotních popílků vzhledem k denitrifikačním metodám v energetice a teplárenství ?
- Autoklávování probíhalo v laboratorních podmínkách v „miniautoklávech“. Jak v nich bylo zajištěno prostředí nasycené vodní páry ?
- Doporučení - bylo by vhodné využít výsledky pro pokračování v aplikovaném výzkumu, ale je třeba zvážit rozměry vzorků pro stanovení fyzikálních vlastností pórobetonu.

Závěr:

Vzhledem k pozitivnímu hodnocení výše uvedených bodů, zejména k získání nových poznatků v teoretické části a metodice a značnému rozsahu získaných výsledků v experimentální části, které lze využít v návazném pokračování výzkumu, hodnotím práci vysoce přínosnou pro obor pórobetonu.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 22. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....

