

Hodnocení vedoucího práce

Doktorandka **Ing. Iva Dufková** odevzdala svou disertační práci na téma „**Hodnocení vybraných vlastností geosilikátů**“ s přehledným způsobem zpracování a s velmi dobrým obsahem. Disertační práce představuje autorčin výzkum materiálů vhodných pro akusticky útlumové aplikace a možnosti jejich použití ve stavebních konstrukcích za účelem prevence a ochrany osob před hlukem. Autorka práce aplikovala vývoj a testování různých struktur geopolymerních kompozitů pomocí různých typů plniv. Realizovala řadu testů akustické pohltivosti, mechanických a tepelných vlastností s ohledem na užití ve stavebnictví a se zaměřením na hodnocení jejich souhrnných vlastností. Akusticky vhodné kompozitní materiály vyvinuté v práci byly založeny na geopolymerní matici. Autorka vyvinula nové geopolymerní kompozity vhodné pro protihlukové stěny. Autorčiny výzkumné výsledky ukázaly, že geopolymer je vhodný materiál pro akustické aplikace. Výsledky disertační práce budou částečně použity při realizaci projektu protihlukové stěny.

Po celou dobu vedení práce posluchačka pracovala samostatně a k řešení zadané problematiky přistupovala odpovědně a s invencí.

Doktorandka prokázala schopnost samostatného řešení technického problému a prokázala technické kompetence k vlastní tvůrčí práci.

K realizaci vlastní práce nemám z hlediska formálního zpracování žádné výhrady.

Předloženou práci jsem měl možnost před odevzdáním připomínkovat a posluchačka připomínky zakomponovala do své práce.

Jsem přesvědčen, že předložená práce splnila požadavky na disertační práce a proto doporučuji tuto práci k veřejné obhajobě.

V Liberci 17.11.21



Petr Louda