

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Způsoby nakládání s nízko a středně aktivními jadernými odpady
Jméno autora:	Berger Vojtěch
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Václav Železný
Pracoviště vedoucího práce:	FS-ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce se věnuje problematice nakládání s nízko a středně aktivními jadernými odpady. Splnění zadání vyžaduje obsáhnout poměrně široký okruh informací, které s touto problematikou souvisí a to zejména v případě závěrečné experimentální části, která svým charakterem přesahuje běžný rámec bakalářské práce. Téma je proto hodnoceno jako náročnější.	

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>	
Práce zcela naplnila rozsah zadání a z hlediska vedoucího práce nejsou žádné výhrady.	

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>	
Student v rámci vypracovávání vykazoval aktivní přístup a to navzdory komplikacím způsobeným dopady, které na průběh výuky měla celý akademický rok trvající opatření proti šíření koronaviru. Tato opatření nakonec vyústila v nutnost částečné změny tématu práce v průběhu akademického roku, neboť nebylo možné realizovat původně plánovaný experiment. I tuto nepříjemnou situaci student zvládl. Práce byla pravidelně konzultována s vedoucím i s konzultantem a získané informace byly využívány pro další postup práce.	

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>	
Z odborného pohledu nejsou ze strany vedoucího práce žádné připomínky. Závažnější věcné chyby nebo nepřesnosti se v práci nevyskytují. Student zvládl v pořádku i náročnější experimentální část práce. Formulace jsou srozumitelné a významově jasné. Kladné hodnocení zasluhuje rovněž skutečnost, že se studentovi podařilo potlačit tendenci sklouzávat k netechnickému způsobu vyjadřování, což bývá v bakalářských pracích poměrně častým zjevem.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálně i jazykově je práce na solidní úrovni a ze strany vedoucího nejsou v tomto směru žádné výhrady. Text je dobře srozumitelný, jednotlivé části na sebe logicky navazují bez zbytečných odboček a pokrývají přehledným způsobem celou problematiku. Celková úprava práce je rovněž velmi dobrá. Obrázky i tabulky jsou řádně očíslovány a jejich formátování, stejně jako formátování dalších částí textu, je sjednoceno tak, že přispívá ke zlepšení čitelnosti a orientace v dokumentu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Okruh studentem využitých zdrojů je obsáhlý. Převažují zdroje domácí, což je vzhledem k zaměření práce logické. V případě zdrojů z internetu se student úspěšně vyvaroval používání některých ne zcela spolehlivých zdrojů jako je například Wikipedia. U těchto zdrojů je problém, že jednotlivá hesla jsou zpravidla neustále editována, mohou být i smazána a není zaručena jejich věcná správnost.

Další komentáře a hodnocení

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce splnila bez výhrad celý rozsah zadání. Rešeršní část práce přehledným způsobem pokrývá základní kategorizaci radioaktivních odpadů i způsoby nakládání s nimi. Experimentální část práce je pak věnována testování moderních stavebních materiálů známých jako geopolymery se zaměřením na jejich možné využití při fixaci radioaktivních odpadů. Zejména tato část přesahuje rámec klasické bakalářské práce. Práce naprosto jednoznačně splňuje požadavky kladené na práci tohoto typu a lze jí doporučit k obhajobě.

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

Datum: 17.6.2021

Podpis:

