

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název práce: Efektivní využití průmyslových odpadů ve stavebních materiálech

Autor práce: Melinda Klaudia Virág Szép

Vedoucí práce: Ing. Vít Černý, Ph.D.

Popis práce:

Předložená bakalářská práce se vzhledem k nové odpadové legislativě věnuje velmi aktuálnímu tématu efektivnímu využití odpadů ve stavebních materiálech. V úvodu teoretické části jsou postupně shrnuty veškeré legislativní podklady v čele se zákonem o odpadech a vyhláškami o nakládání s odpady. Postupně se autorka zaměřuje na odpadové hospodářství se zaměřením na nakládání s odpady a zejména využití odpadů. Postupně je pozornost zaměřena na vybrané a perspektivní typy odpadů. Teoretická část tak shrnuje všechny podstatné informace pro následnou formulaci hlavního a dílčích cílů, směřujících k sestavení metodiky pro efektivní využití odpadu ve stavebních materiálech, která je demonstrována na vzorovém příkladu škváry ze spalovny komunálního odpadu. Z těchto cílů následně vychází sestavení etap řešení praktické části. V první z etap jsou postupně definovány hlavní kritéria pro využití odpadů ve stavebních materiálech a je sestaven metodický postup na efektivní využití odpadu. Ten je pak demonstrován na již zmíněné škváře, která je analyzována, je rozhodnuto o způsobu využití, jsou provedeny doplňující testy a ověřen její potenciál využití jako podkladní vrstvy. V experimentální části je ověřen vliv odležení škváry na vlastnosti výsledného materiálu z pohledu jak fyzikálně-mechanických parametrů, tak z pohledu vlivu na životní prostředí. Je prokázán pozitivní vliv odležení zejména na snížení objemových změn.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Newhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	☒	☐	☐	☐
2. Přístup autora při zpracování práce	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Celkové hodnocení a závěr:

Bakalářská práce je vzhledem k potřebě zpracovat nezbytné legislativní, normové a statistické podklady velmi rozsáhlá a má celkem 89 stran. Úroveň jejího zpracování je však výborným materiálem pro další řešení obdobných témat. V práci jsou shrnuty jak aktuální legislativní požadavky se zdůrazněním změn, tak odpadové hospodářství ČR, normové požadavky na stavební hmoty atp. Přístup autorky ke zpracování práce byl aktivní, iniciativní a důsledný při zpracování odborné literatury. Po formální, grafické a jazykové stránce je práce na velmi dobré úrovni. Veškeré požadavky práce jsou bezpečně splněny a také experimentální část přináší zajímavé poznatky, které jsou výborným podkladem pro další řešení využitelnosti škváry ze spalovny komunálního odpadu, která se postupným zákazem skládkování stane velmi objemným odpadem a potenciální druhotnou surovinou. K bakalářské práci nemám žádné připomínky a hodnotím ji známkou A/1.

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

Datum: 3.6.2022

Podpis vedoucího práce: