

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** Možnosti uplatnění odpadu z výroby cementotřískových desek ve stavebních hmotách

**Autor práce:** Andrej Bartoň

**Oponent práce:** Ing. Miroslav Vacula

### Popis práce:

Teoretická část práce shrnuje základní informace o cementotřískových deskách (složení, výroba, vlastnosti) a informace o odpadu z výroby cementotřískových desek. Jsou popsány způsoby vzniku odpadu, s čímž je přímo spojen charakter těchto produktů (kusový odpad a prach), a jsou navrženy možnosti jeho úpravy a využití.

V rámci experimentální části byl zvolený typ odpadu (s ohledem na jeho kapacitu produkce) podroben vybraným analýzám, a následně využit jako složka cementového kompozitu pro ověření jeho vlivu na vybrané fyzikálně mechanické parametry.

V závěru jsou získané poznatky stručně zhodnoceny.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Připomínky a dotazy k práci:

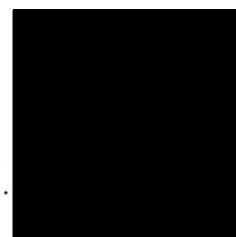
- strana 27 – způsob vyjádření jednotek  $N \cdot mm^{-2}$
- strana 28 – správné označení procesu zvětšování objemu látky-stavebního výrobku při namočení do vody je bobtnání (uvedeno bobtnavost).
- Na str. 30 je nesprávně uvedena klasifikace třídy reakce na oheň – správně je A2- s1,d0.
- kapitola 3.1.1 – odřezky s většími rozměry nevznikají při výrobě, ale při opracování (dělení) desek na požadovaný rozměr.
- na str. 39 je v kapitole 4.3 uveden CE odpad, vysvětlení je dodatečně v kapitole 4.5. Samotné označení je matoucí – odpad není pouze cementová matrice, ale i dřevěné třísky.

- v kapitole 4.6. je uvedeno: ...Přídavek pouze 5% CE odpadu snížil obj. hodnotu lehčiva na hodnotu srovnatelnou s přídavkem 5% pilin. Vzhledem k rozdílné sypané hmotnosti odpadu z desek CETRIS není jasné, na čem je založeno toto tvrzení.
- str. 47 – CETRIS je označení výrobku, výrobcem desek je CIDEM Hranice, a.s.
- str. 44 v textu uveden poměr nahrazení cementu odpadem 1:1 – zkoušena ale byla náhrada 5 a 10% cementu.
- kap. 6.2, tab. 2 – označení síta 0 mm je zavádějící.

**Závěr:**

Bakalářská práce, i přes výše uvedené připomínky, naplnila požadavky zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: C / 2



Datum: 29. 05. 2018

Podpis oponenta práce: .....