

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Studium polymorfismu belitu

Autor práce: Bc. Alice Kohutová

Oponent práce: Ing. Karel Kalivoda, Ph.D.

Popis práce:

Diplomová práce je zaměřena na stanovení podmínek vzniku a stability polymorfů dikalcium silikátu – belitu, a to zejména beta a gama formy a studium vlastností beta formy tohoto slinkového minerálu.

V teoretické části je přehledně popsáno mineralogického složení portlandského slínku se specifickým zaměřením na belit. Je podrobně definován jeho polymorfismus, mikroskopické vlastnosti, podmínky vzniku a způsoby aktivace a stabilizace jeho jednotlivých fází. Rovněž zde jsou shrnuty analytické metody vhodné pro posouzení vlastností slínku z hlediska mikrostruktury.

Pro experimentální práci byla zvolena vhodná metodika, která odpovídá současným možnostem výzkumu. Práce je velice dobře rozdělena do etap a přehledně popsána.

Diplomantka postupovala od přípravy surovinové moučky přes realizaci laboratorních výpalů až po stanovení mineralogického složení získaného produktu formou XRD analýzy a elektronové mikroskopie.

Hodnocení práce:

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

Komentář k bodům 1. až 5.:

Bez komentáře.

Připomínky a dotazy k práci:

Bez komentáře.

Závěr:

V diplomové práci jsou vhodně vyzdvihnuty přínosy výzkumu v oblasti výroby belitických cementů pro trvale udržitelný rozvoj stavebnictví, což může pozitivně ovlivnit využití výsledků práce.

Předloženou diplomovou prací prokázala diplomantka schopnost přehledně, strukturovaně a dostatečně podrobně zpracovat náročné zadání a pomocí pečlivé analýzy odborné literatury, dostupných výzkumů a vlastnímu zpracování a vyhodnocení laboratorních experimentů splnila stanovený cíl práce, proto doporučuji diplomové práce k obhajobě.

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

Datum: 24. ledna 2022

Podpis oponenta práce.....