

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Dušan Dolák

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Karel Dvořák, Ph.D.

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou výroby alfa sádry beztlakovou metodou. Práce bezprostředně navazuje na dlouhodobě probíhající výzkum na Ústavu stavebních hmot a dílců, který se touto problematikou zabývá.

Teoretická část obsahuje shrnutí podkladů vzniku hemihydrátové sádry. Je zde rozpracována teorie dehydratace sádrovce a vzniku různých typů sádry.

V práci je formou rešerše zpracován ucelený přehled dostupných zdrojů sádrovců v České republice a blízkém okolí. Zahrnuty jsou jak zdroje přírodní tak zdroje uměle vzniklých sádrovců. Data použita v předložené práci jsou velmi aktuální a mapují produkci sádrovců v posledních dvou letech.

Významná část je věnována shrnutí dosavadního výzkumu vzniku hemihydrátové sádry v roztocích solí. V této oblasti autor shrnul poznatky dostupné ze zahraniční zdrojů.

Teoretická část dále přehledně zpracovává dosud realizovaný výzkum na ÚTHD. Autor provedl přehledné srovnání dosud realizovaných laboratorních metod a zařízení vyvinutých v rámci výzkumu.

Experimentální část práce se zaměřila na ověření funkčnosti posledního vyvinutého typu laboratorní aparatury a provedení navržených úprav zařízení pro zvýšení efektivity výroby. V souladu se zadáním byla část práce zaměřena na přípravu sádry z nového zdroje energosádrovce, kterým byl produkt z elektrárny Opatovice. Metodika řešení práce byla navržena správně. Autor práce provedl sledování průběhu dehydratačního procesu a posouzení výsledného produktu z hlediska chemického a mineralogického.

V průběhu řešení vznikly nové otázky a návrhy pro další výzkum. Jedná se zejména o vysvětlení mechanismu vzniku a působení podvojné soli syngenitu ve vyrobené sádře.

Rozsah práce je v souladu se zadáním, práce je přehledně graficky zpracovaná a přináší řadu cenných poznatků, které budou jistě využity při dalším výzkumu v této oblasti.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 29.5.2013

.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4