

Shoda s originálem.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta pedagogická
katedra chemie

Holubek

Posudek oponenta bakalářské práce Jiřího Hájka na téma:
„Příprava a charakterizace ochranné hlinitokřemičité vrstvy“

Autor předložil bakalářskou práci na dané téma v rozsahu 54 stran textu a 3 příloh. Při vypracování čerpal z 16 uvedených literárních pramenů.

Práce je členěna na teoretickou a praktickou část. Teoretická část obsahuje popis základních vlastností betonu a hlinitokřemičitých vrstev. Dále se v této části autor zabývá metodami teplotní analýzy (termogravimetrická a termomechanická analýza a teplotní expozice). Do praktické části zařadil autor popis přípravy betonových vzorků, přípravy a nanášení ochranné vrstvy. Hlavní kapitolu praktické části tvoří výsledky a diskuze prováděných experimentů. Cílem práce bylo objasnit technologické parametry pro přípravu a nanášení ochranných vrstev, určení jejich vlastností a posouzení teplotní stability vzorků.

Celková úprava práce je velmi dobrá, text je psán účelně a přehledně, přesto se autor nevyhnul některým nepřesnostem. Lze uvést např. na str. 50 nevhodné používání zkratk v souvislém textu, na str. 15 je uvedený chybný slovosled („anorganicky slabá kyselina ...“). Na str. 13 by bylo vhodné oddělit vzorec a označení některých materiálů (trikalciumaluminát, alit, belit, celit). Seznam zkratk obsahuje značky prvků a vzorce chemických látek, což není v obvyklé v chemických publikacích obvyklé. V kap. 2.1.8 by bylo vhodné doplnit příklady vlastností např. tabulkou či schématem. Na str. 15 je uveden pojem síranová koroze, který není blíže vysvětlen. Na str. 19 je chybně uveden aniontový komplex $\text{Al}(\text{OH})_4^-$. Práce je vhodně doplněna obrazovou dokumentací. Oceňuji zejména experimentální část s výsledky a diskusí prováděných experimentů.

Z předložené práce je patrné, že se autor dobře orientuje v řešené problematice. Za přínosný považuji celkový přístup ke zpracovávané problematice. Přes drobné nedostatky lze konstatovat, že práce splnila vytčený cíl, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat velmi dobře.

V Plzni 28. 8. 2017

V. Širojek
PaedDr. Vladimír Širojek, CSc.
oponent bakalářské práce