

Posudek bakalářské práce

Michaela Červená

Nikelnato - zinečnatá metafosforečná skla

V bakalářské práci se studentka zabývala studiem skel systému NiO – ZnO – P₂O₅. Cílem práce bylo studovat vliv postupné záměny zinku niklem na strukturu a vybrané vlastnosti formálně metafosforečnanových skel.

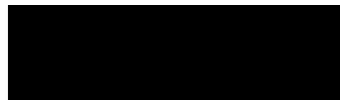
Studentka připravila celkem 8 objemových skel, u kterých sledovala kompoziční závislost některých fyzikálních vlastností, např. měrné hmotnosti, teploty skelného přechodu a koeficientu teplotní roztažnosti. Strukturu skel studovala pomocí Ramanovy spektroskopie a ³¹P MAS NMR. Získala zajímavé výsledky, které skýtají odrazový můstek pro další studium fosfátových skel obdobného složení.

K řešení zadaného úkolu studentka přistupovala velmi iniciativně a zodpovědně. Prokázala schopnost samostatné práce při zpracování literárních údajů, je třeba ocenit její pečlivost při experimentální práci, kde zvládla přípravu sklovitých materiálů za vysokých teplot a podílela se na měření s použitím řady metod používaných k charakterizaci těchto materiálů a ke studiu jejich struktury. Velmi iniciativně také přistupovala ke zpracování a vyhodnocení experimentálně získaných dat a prokázala schopnost samostatného přístupu k jejich hodnocení.

Vzhledem k dosaženým výsledkům, přístupu k práci v laboratoři a ke zpracování bakalářské práce doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji známkou

výborně.

V Pardubicích 28. 6. 2022



doc. RNDr. Jana Holubová, Ph.D.

Katedra obecné a anorganické chemie