

## Abstrakt

Heuslerovy slitiny jsou v poslední době studovány pro své zajímavé vlastnosti, ať už magnetické či elektronické. Tyto vlastnosti podstatně závisí na krystalové struktuře. Práce se zabývá studiem Heuslerových slitin typu A<sub>2</sub>BC. Studium proběhlo jak na práškových, tak na monokrystalických vzorcích. Cílem je popsat krystalickou strukturu jednotlivých vzorků, určit obsazení mřížkových poloh jednotlivými atomy a jejich případné rozuspořádání. Na práškových vzorcích byla změřena prášková difrakce a EXAFS. Na monokrystalických vzorcích byly změřeny klasické a v případě přítomnosti modulované struktury byly změřeny i satelitní difrakce.