

Hodnocení vedoucího bakalářské práce Dominika Milky na téma:  
**„Nerostné suroviny vhodné pro výrobu vybraných prvků a základních  
anorganických sloučenin“**

Autor se ve své práci zabývá problematikou nerostných surovin vhodných pro výrobu vybraných prvků a sloučenin. Práce zahrnuje 51 stran textu, 24 citovaných literárních pramenů a internetových zdrojů. Práce je vhodně doplňována 14 obrázky.

V bakalářské práci se autor snaží komplexně pojednat o nerostných surovinách a jejich krystalové struktuře. Práce obsahuje informace o technologických postupech získávání sloučenin z nerostných surovin (termochemické metody, elektrochemické metody, separační metody). Další část práce je věnována popisu vybraných zástupců jednotlivých chemických sloučenin (uhličitany, dusičnany, oxidy, sulfidy, halogenidy) s důrazem na jejich výrobu a použití. Poslední část je zaměřena na demonstraci vybraných šesti výrobních postupů provedených v podmínkách školní laboratoře. Jednotlivé kapitoly jsou systematicky zpracovány a logicky řazeny.

Práce je sepsána přehledně, grafická úprava je na dobré úrovni, přesto se autor nevyhnul některým formálním nepřesnostem a překlepům. Např. na str. 8 v obr. 3 jsou chybně uvedené parametry trigonální krystalové soustavy, na str. 19 není vyčíslena rovnice (9). V kap. 7 by bylo vhodné uvést odkazy na použitou literaturu, z které autor pokusy čerpal. V kap. 7.1 v postupu práce chybí popsat krok, ve kterém přidáváme zinek k roztoku modré skalice. V kap. 7.3 by bylo vhodné uvést rovnice reakcí na elektrodách a chemickou rovnici celkového děje. Na str. 41 autor chybně uvádí, že používal proud o velikosti 12 V a na anodě vzniká vodík a na katodě chlor. V seznamu použité literatury je nestandardně uvedena citace literatury 1 (titul DrSc. autora) a literatury 19 (chybí konkrétní článek ve sborníku). Obrazová dokumentace (obr. 12-14) doprovázející použité aparatury u laboratorních příprav není příliš průkazná.

Závěrem lze konstatovat, že se autor orientuje v řešené problematice a i přes uvedené nepřesnosti vytčené cíle splnil. Práce obsahuje zajímavé a cenné teoretické poznatky o uvedených sloučeninách a poznámky o experimentech. Předloženou bakalářskou práci je možné využít jako vhodný doplňkový materiál při výuce chemie na základní i střední škole. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat známku velmi dobře.

V Plzni 3. 9. 2024

PaedDr. Vladimír Sirotek, CSc.  
vedoucí bakalářské práce