

OPONENTSKÝ POSUDEK

na bakalářskou práci Natálie Chlupové:

„Průmyslové výroby anorganických kyselin“

Předložená bakalářská práce o rozsahu 83 stran, na kterých nacházíme 21 obrázků, 14 schémat, 5 tabulek a 31 literárních odkazů, je členěna tradičním způsobem a má grafickou úpravu na solidní úrovni. Práce je zaměřena na průmyslové výroby nejvýznamnějších anorganických kyselin, a to kyseliny sírové, dusičné, chlorovodíkové, fosforečné i chloristé.

Literární rešerše je věnována popisu vlastností, použití a výrobních postupů těchto kyselin. Následně se autorka práce zabývá průmyslovou výrobou těchto kyselin v rámci České republiky. Ve spolupráci s technologií oslovených podniků byla vytvořena technologická schémata, která umožňují lépe pochopit jednotlivé kroky výrobního procesu.

Důležitou součástí bakalářské práce je i CD-ROM s vytvořenými schématy obohacenými o animace. Tato zdařilá prezentace je dle názoru oponenta vhodná i pro využití ve výuce předmětu „Průmyslová anorganická chemie“.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

str. 7, v seznamu obrázků jsou duplicity, obrázek 3 je totožný s obrázkem 4, podobně obrázky

5 a 6, u obrázku 7 je neúplný popis

str. 8, v seznamu schémat jsou duplicitní schémata 13 a 14

str. 16, ve strukturním vzorci kyseliny dusičné není u atomu dusíku splněno oktetové pravidlo

str. 17 uprostřed. Jakou koncentraci má azeotropní kyselina dusičná?

str. 17, rovnice 2.6 není správně vyčíslena, totéž platí pro rovnici 2.13 na str. 19, rovnici

na str. 21, rovnici 2.25 na str. 27 a pro rovnici na str. 36

str. 31, tvrzení, že kyselina chlorovodíková reaguje téměř se všemi kovy vyjma niklu a tantalu,

je nepřesné

str. 39, rovnice 2.41 je chybná

str. 76 dole. Skutečně zde vzniká sloučenina P_2O_4 ?

Závěrem konstatuji, že předložená bakalářská práce splňuje požadavky kladené na tento typ práce, a proto ji k obhajobě

= DOPORUČUJI =

Navržené hodnocení bakalářské práce: A

V Olomouci, 14. 6. 2021

.....

RNDr. Zdeněk Smékal, Ph.D. „oponent“

Katedra anorganické chemie

Přírodovědecká fakulta

Univerzita Palackého v Olomouci