



Univerzita Hradec Králové

Přírodovědecká fakulta

Katedra Katedra chemie



Hodnocení bakalářské práce

Posudek vedoucího práce



Jméno autora: Tien Thanh Pham

Rok obhajoby: 2020



Název práce: Syntéza aldoximových monokvarterních solí jako potenciálních dekontaminačních činidel



Vedoucí práce: RNDr. Dávid Maliňák, PhD.

Oponent práce: Ing. Jana Svobodová, Ph.D.



| | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Téma práce: | aktuální |
| Téma bylo v literatuře: | diskutuje se o něm |
| Zaměření práce: | původní vědecká práce |
| Práce je zaměřena: | empiricky |
| Jazyková a stylistická úroveň práce: | odpovídá |
| Rozsah práce: | přiměřený |
| Použitá literatura: | aktuální |
| Počet uváděných titulů: | dostatečný |
| Citace v textu: | přiměřená |
| Statistické zpracování výsledků: | nebylo v náplni práce |
| Formální stránka práce: | odpovídá |
| Využitelnost pro praxi: | vysoká |
| Cíl práce: | splněn |
| Úroveň práce: | odpovídá požadavkům |

Konkrétní náměty, připomínky nebo otázky vyžadující doplnění u obhajoby:

Predložená bakalárska práca študenta Tien Thanh Phama je napísaná na 44 stranách. V teoretickej časti sa autor zaoberá poznatkami z oblasti kontaminácie a dekontaminácie, sústredí sa na popis organofosfátov, ich mechanizmus účinku pri inhibícii acetylcholinesterázy a mechanizmus ich dekontaminácie. Zároveň popisuje rôzne typy dekontaminácie. Cieľom predkladanej bakalárskej práce bola syntéza nových aldoximových monokvartérnych solí, ktoré obsahovali buď pyridínový skelet alebo neheteroaromatickú časť, kde kvartérny atóm dusíka nebol súčasťou aromatického systému. Dĺžky alkylových reťazcov viazaných na kvartérny atóm dusíku boli C₈H₁₇, C₁₀H₂₁, C₁₂H₂₅, C₁₄H₂₉ a C₁₆H₃₃. Konštatujem, že ciele práce boli splnené a autor

pripravil šesť medziproduktov a osem finálnych produktov. Tieto finálne produkty budú následne testované ako potenciálne dekontaminačné činidlá. V časti výsledky a diskusia autor podrobne popisuje mechanizmy jednotlivých reakčných krokov. Štruktúry všetkých pripravených zlúčenín autor charakterizoval pomocou NMR, MS analýzy, a stanovil teploty topenia pripravených pevných látok. Študent získal experimentálne poznatky zo základnej syntetickej práce. V závere konštatujem, že práca splnila svoj cieľ v plnom rozsahu, a preto doporučujem bakalársku prácu študenta Tien Thanh Phama pripustiť k obhajobe.

Výsledné hodnotení:

vyberte hodnotení

V Hradci Králové dne 14.08.2020

Podpis vedúcího práce