

Název rigorózní práce **Osmolalita izotonizačních přísad. Dusičnan draselný.**
Uchazeč **Lucie Kmoníčková**
Oponent **PharmDr. Jitka Mužíková, Ph.D.**

Posudek oponenta rigorózní práce

Předložená rigorózní práce je experimentálního charakteru a je klasicky členěna. Rozsah práce je 45 stran, v práci je 6 obrázků a 12 tabulek. Počet citací je 23. Cílem práce bylo měření hustoty různě koncentrovaných roztoků dusičnanu draselného v určitém teplotním rozmezí, převody látkových koncentrací, hodnocení osmolality roztoků dusičnanu draselného v závislosti na látkové koncentraci, odhad osmolarity těchto roztoků a vyjádření molálního osmotického koeficientu dusičnanu draselného. Teoretická část práce se zabývá pojmy jako je osmotický tlak, osmotická koncentrace a izotonizace vodných roztoků. V experimentální části jsou popsány suroviny, přístroje, postupy přípravy roztoků i jednotlivých měření, dále i postupy výpočtů zjišťovaných veličin. Výsledky práce jsou diskutovány v závěrečné diskusi a shrnuty v sedmi bodech závěru. Všechny části práce jsou sepsány srozumitelně a přehledně. K práci mám následující připomínky a dotazy:

str. 7 - chybí 2. bod zadání

str. 8 - zkratky - proč je hustota značena h a ne klasicky

str. 9 - co znamená ...ovlivnění podmínek v oku

str. 15 - jsou uvedeny nelékopisné metody pro výpočet izotonizační přísady, ale není citace, stejně jako u tabulek 3 a 4 na str. 20

str. 33 - obr. 3 a 4 - závislosti vychází z 0, ačkoli 1. koncentrace byla 0,01 mol/kg (I)

str. 36 - obr. 5 - proč je zde linearizace, když např. červené body naznačují jiný průběh křivky

Diskuse - příliš dlouhá úvodní pasáž, týkající se opakovaně teorie práce

otázka: Jaký byl význam měření hustoty v uvedeném teplotním rozmezí?

Celkově práce splňuje požadavky kladené na práce rigorózní a proto ji doporučuji k obháobě.