

Shoda s originálem

Česká zemědělská univerzita v Plzni

Fakulta pedagogická
katedra chemie

Konec

Oponentní posudek na bakalářskou práci Anny Keslové na téma

„Stanovení vybraných parametrů odpadních vod a optimalizace čistícího procesu v podmínkách malé ČOV“

Autorka předložila bakalářskou práci na dané téma v rozsahu 107 stran textu. Při vypracování čerpala z uvedených 26 literárních pramenů. Práce je vhodně doplňována tabulkami a obrázky.

Bakalářská práce je členěna na část teoretickou a experimentální. Poměrně rozsáhlá teoretická část obsahuje popis a druhy odpadních vod, postupy čištění odpadních vod. Autorka nás seznamuje s metodami analýzy vod a stanovením vybraných parametrů odpadních vod v podmínkách malé ČOV. Experimentální část obsahuje popis vybraných stanovení s ohledem na možnosti laboratoře. Dále jsou v této části zařazena stanovení vybraných parametrů odpadních vod z malé ČOV z areálu Krajského soudu v Plzni s podrobným vyhodnocením měření odebraných sedmi vzorků. Odběry byly provedeny na třech místech (přítok, lapák tuku a odtok). Bylo sledováno pět vybraných parametrů - přítomnost nerozpuštěných a rozpuštěných látek, hodnotu pH, chemickou spotřebu kyslíku a přítomnost aniontových tenzidů.

Celková úprava práce je velmi dobrá, text je psán přehledně. Přesto se autorka nevyhnula některým formálním nedostatkům, nepřesnostem a překlepům. V práci se vyskytují některé gramatické chyby např. psaní velkých písmen (str. 11, 12), shoda podmětu s přísudkem (str. 61, 63, 74). Citace literatury je nahodilá, seznam literatury není seřazen ani abecedně, ani podle pořadí citovaných zdrojů. Uvádění popisků k rovnicím a definičním vztahům se v odborné literatuře nepoužívá. Na str. 107 je uveden chybný vzorec síranu stříbrného, ve vzorci tetraboritanu sodného nepoužívat symbol „*“, jeho správný název je dekahydrát. Obr. 12, 13 je umístěn až na str. 97. Některé kapitoly v teoretické části jsou zpracovány poměrně obsáhle až rozvláčně s opakujícími se informacemi (str. 35-38), bylo by vhodné je zestručnit. Používání dlouhých rozvitých vět vede na některých místech k nepřesnostem (str. 22 – odběr vzorku- první odstavec). Experimentální část také začíná dlouhým souvislým textem, který by bylo vhodné rozčlenit na kratší úseky s výstižným názvem a zkrácením textu (např. kapitola 3.1 – str. 50-55 se netýká pouze odběru vzorků, ale i principu a technologie čištění vzorků. Tato část obsahuje poměrně velké množství naměřených dat, jejich popis je velmi podrobný a čtenář se v textu obtížně orientuje. Bylo by vhodné v závěru kapitoly uvést stručné shrnutí výsledků a v závěru pouze provést zhodnocení práce.

Z předložené práce je patrné, že se autorka dobře orientuje v řešené problematice. Za přínosný považují celkový přístup ke zpracování problematiky a využitelnost bakalářské práce jako doplňkového materiálu při výuce chemie na střední či vysoké škole. V práci se nevyskytují závažné

věcné chyby a přes uvedené drobné nepřesnosti a nedostatky lze konstatovat, že zadaný úkol byl splněn a proto práci doporučuji k obhajobě. Navrhuji klasifikaci velmi dobře.

V Plzni 3. 9. 2019

PaedDr. Vladimír Sirotek, CSc.

oponent bakalářské práce