

Posudek diplomové práce

Eliška Letková: Odstraňování vybraných kontaminantů z průmyslových odpadních vod pomocí kořenové čistírny

Diplomová práce slečny Letkové se zabývá odstraňováním dusíkatých látek z průmyslových odpadních vod pomocí kořenové čistírny. Téma práce svým zaměřením odpovídá problematice, která je v současné době aktuální v oblasti čištění vody.

Teoretická a rešeršní část práce je věnována metodám odstraňování dusíkatých látek a podrobnému popisu funkce jednotlivých typů kořenových čistíren. Domnívám se, že kapitoly 2.2.-2.4. mohly být o něco stručnější, některé informace se v nich vyskytují opakovaně (např. hojně uváděné pojmy *nitrifikace a denitrifikace*). Celkový rozsah rešerše a práci s literárními odkazy považuji za dostatečné.

V experimentální části posluchačka studovala možnosti odstranění amoniakálního dusíku a dusičnanů při laboratorních testech a na vlastní kořenové čistírně. Přitom použila jak modelové odpadní vody, tak i reálné průmyslové vody. Prováděné experimenty byly nepochybně časově náročné a pracné. K vyhodnocení naměřených koncentrací dusíkatých látek byly použity standardní normalizované metody.

V diplomové práci se nevyskytuje větší množství formálních chyb, snad jen interpunkce mohla být přesnější a kvalita některých obrázků mohla být lepší.

K práci mám následující připomínky, které by mohly být vysvětleny při obhajobě

- str.15 - patří skutečně *dešťové povrchové vody* mezi vody odpadní?
- str.17 – dolní řádek- chybí odkaz na obrázek č.2
- str.26 – nahoře – jsou citované údaje správné ?
- str.26 – dolní odstavec a další text – bylo by vhodné doplnit aktuálnější údaje o počtu kořenových čistíren v ČR
- str. 30 a 31- *Výhody a nevýhody kořenových čistíren* – některé argumenty jsou dle mého názoru sporné
- str.44 - je *Orobinec širokolistý* mužského či ženského rodu?
- str.49 a 50 – *hmotnostní koncentrace* se obvykle nevyjadřuje v $\mu\text{g}(!)$, v dalším vyhodnocení jsou běžně uváděny mg/l

Uvedené připomínky nesnižují odbornou úroveň diplomové práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

výborně - minus

Pardubice, 20.5.2013


Ing. Hana Jiráňková, Dr.