

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Využití alternativních koagulantů při úpravě vody

Autor práce: Lucie Hofmanová

Oponent práce: Ing. Zdeněk Zelený

Popis práce:

Předmětem přeložené bakalářské práce je porovnat účinnosti různých koagulantů používaných při odstraňování zákalu z vody. Cílem bylo ověřit možnost využití alternativních koagulantů (chitosanu, rostlinných částic) a porovnat jejich účinnost s tradičními koagulanty. Účinnost koagulantů byla ověřena provedením série laboratorních sklenicových zkoušek.

Tato bakalářská práce je vypracována v rozsahu 57 stran, je rozdělena na dvě části. První je věnována rešerši zahrnující typy využívaných úprav surové vody, související zákony a vyhlášky. Druhá část této bakalářské práce je zaměřena jako praktická, shrnuje poznatky získané během laboratorních pokusů.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

K předložené práci mám následující připomínky:

1. Studentka svoji práci logicky rozčlenila na jednotlivé kapitoly, textová část je vhodně doplněna grafickou – tabulkami, grafy a fotodokumentací. Vše je vzorně popsáno, pouze v kapitole 5.6 Porovnání na str. 46 chybí v tab. 5.5 Porovnání účinku jednotlivých činidel při odstranění zákalu z povrchové vody u položky optimální dávka specifikovaný objem, je zde uvedena jednotka [mg], přehlednější by bylo uvést dávku v [mg/l].

2. Autorka využila při vypracování této práce širokou škálu informačních zdrojů, celkem použitá literatura obsahuje 41 zdrojů, včetně zahraniční odborné literatury. Tato skutečnost se pozitivně projevila v rešeršní části předložené práce.

K předložené práci mám následující dotazy:

1. V *Tab. 5.6 Cenové porovnání použitých činidel* prezentované na str. 46 je uvedena cena použité moringy olejodárné cca 53 Kč/g, což je o tři řády jinde, než cena použitého tekutého síranu hlinitého. Zajímalo by mě, zda se podařilo autorce dohledat, s jakou cenou by se dalo uvažovat v případě většího odběru této rostliny od pěstitelů, například v řádech kilogramů.
2. Studentka se ve své bakalářské práci zabývá využitím alternativních koagulantů při úpravě pitné vody. Jaké další běžně nevyužívané koagulanty, kromě zmíněných (moringa, chitosan), by se dali při úpravě surové vody použít?

Závěr:

Závěrem lze konstatovat, že zadání práce bylo splněno. Práci doporučuji postoupit k obhajobě a žádám, aby studentka zodpověděla uvedené dotazy.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 31. května 2017

Podpis oponenta práce.....