

# Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

<b>Autor hodnocení:</b>	doc. Mgr. Jana Kukutschová, Ph.D.
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	doc. Mgr. Jana Kukutschová, Ph.D.
<b>Oponenti:</b>	RNDr. Marta Valášková, DSc.
<b>Téma:</b>	Hodnocení akutní toxicity nanočástic oxidu titaničitého použitím biotestu na sladkovodních zelených řasách
<b>Verze ZP:</b>	1
<b>Student:</b>	Jana Kalbáčová

## 1. Odpovídá bakalářská práce zadání?

Předložená bakalářská práce odpovídá uvedenému zadání a dokládá, že autorka splnila všechny vytyčené cíle.

## 2. Jak hodnotíte bakalářskou práci z hlediska struktury a návaznosti jednotlivých částí práce a jejich úplnost?

Práce vykazuje logickou strukturu, jednotlivé části práce na sebe navazují a jsou velmi pečlivě a podrobně zpracovány.

## 3. Základní hodnocení bakalářské práce:

Práce je experimentálního charakteru a je tedy zcela logicky rozdělena na část teoretickou a experimentální. V teoretické části se práce zabývá literární rešerší toxického působení nanočástic kovů a metodami jeho testování. V experimentální části je detailně popsána metodika charakterizace a testování akutní akvatické toxicity nanočástic oxidu titaničitého pro sladkovodní zelené řasy *Desmodesmus subspicatus*. V rámci výsledků a diskuze autorka velmi pečlivě zpracovala experimentální data včetně diskuze získaných výsledků.

## 4. Jiné poznámky a kritické připomínky:

Nemám kritické připomínky. Naopak velmi oceňuji, že autorka v průběhu předchozích let, v rámci kterých práce vznikla, pracovala samostatně a velmi dobře si osvojila řadu technik od charakterizace materiálů pomocí infračervené spektroskopie a Ramanovy mikrospektroskopie po in vitro hodnocení akutní akvatické toxicity na zelených řasách. Oceňuji rovněž iniciativní přístup studentky k řešení dané problematiky, kdy nejen sama přicházela s problémy, ale také s návrhy jak při jejich řešení postupovat.

## 5. Uveďte, zda a v jakých částech přináší bakalářská práce nové poznatky:

V experimentální části přináší práce původní zjištění o rozdílech ve fytotoxicitě testovaného materiálu před a po dopaci stříbrem a také vlivech úpravy testovaného vzorku před aplikací na výsledky toxicity.

## 6. Uveďte hodnocení výběru a využití studijních pramenů:

Autorka čerpala z velkého počtu zahraničních odborných časopisů a pro zpracování teoretické části a diskuze použila odborné články z posledních let, což dokládá, že použité informace jsou aktuální.

## 7. Hodnocení formální stránky (jazyková stránka, formální zpracování):

Po jazykové stránce je předložená práce na velmi dobré úrovni s absencí překlepů. Formální zpracování odpovídá zásadám pro vypracování bakalářské práce.

## 8. Jaký je další možný způsob využití výsledků bakalářské práce?

Výsledky získané v rámci předložené bakalářské práce budou publikovány v mezinárodním odborném časopise s impaktním faktorem z důvodu skutečnosti, že se jedná o původní zjištění a na základě podrobné rešerše, kterou autorka provedla se ukázalo, že takto detailně doposud nikdo akutní akvatickou toxicitu pro sladkovodní řasy ve vztahu k chemické a fázové analýze neřešil.

**Celkové hodnocení:      výborně**