

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Václavíček** Jméno: **Lukáš** Osobní číslo: **473920**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Studijní program: **Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor: **Plánování a řízení krizových situací**
Název práce: **Nové metody řešení následků úniku toxických kyanidů do prostředí**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 - 30)*	20
2.	Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 - 20)*	16
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)*	9
4.	Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 40)*	30
5.	Celkový počet bodů	75

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Které z Vámi navržených metod by byly nevhodnější pro uvedené podniky a za jakých podmínek?

2.

3.

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Bakalářskou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/nedoporučuji k obhajobě.

V. KOMENTÁŘ

Bakalářská práce se zaměřuje na situaci v České republice ohledně produkce kyanidu a odvozených sloučenin jako odpadu nebo komodity. Jedním z hlavních cílů práce bylo navrhnout vhodné bioremediační metody jako alternativu ke klasickým metodám a zhodnotit jejich využitelnost pro vybrané účely.

Teoretická část je rozsahem přiměřená a charakterizuje současný stav problematiky z různých pohledů. Při vyhledávání literárních zdrojů a zpracování teoretické části prokázal student značnou samostatnost a tuto část práce řešil v souladu s časovým plánem.

Metodika spočívala ve shromáždění a kritickém zpracování informací jak literárních, tak získaných písemných podkladů a ústních sdělení, kdy student oslovil zástupce Ministerstva životního prostředí a firem produkujících kyanidové odpadní vody (získávání informací bylo přitom znesnadněno krizovou situací). Zdroje informací o produkci kyanidů a kyanidových odpadních vod si student iniciativně vyhledal. Menší samostatnost však projevil při řešení návrhu bioremediačních technik a jejich využitelnosti pro aplikaci v podnicích nebo při havárii, kdy bylo třeba informace kriticky vyhodnotit. K řešení této části byla třeba intenzivní komunikace s vedoucí práce a konzultantkou a upřesňování návodů na řešení. Práci na této části zahájil student později, než bylo žádoucí, a komunikace se zástupci firem se následně z časových důvodů omezila na sběr dat. Při řešení této části si práci dostatečně nezorganizoval. Práce z tohoto důvodu postrádá hlubší analýzu navržených řešení, kdy student pouze uvedl různé způsoby biodegradace kyanidu vyzkoušené v laboratorních podmínkách a zběžně diskutoval jejich použitelnost ve větším měřítku.

Práce působí úpravně a vcelku vyhovuje formálním náležitostem. Jazyk práce je většinou správný a srozumitelný, obrázky a tabulky jsou většinou přehledně zpracované; výjimkou je tab. 5 s nepřehledným formátováním. V některých citacích v seznamu literatury (č. 26, 43) jsou chybně uvedeni autoři práce.

I když by biologická eliminace kyanidu by zřejmě zasluhovala hlubší analýzu, výsledková část přesto naznačila hlavní alternativy možných řešení čištění kyanidových odpadních vod, tj. použití aktivních kalů, přírodních a rekombinantních biokatalyzátorů. Vhodnost těchto metod student stručně posoudil z hlediska ceny, účinnosti a legislativy. Je škoda, že již nebyl prostor na další komunikaci s firmami, která by byla mohla obohatit realizační práce o diskuzi navržených řešení.

Z uvedených důvodů navrhuji hodnocení C.

Jméno a příjmení: RNDr. Pavla Bojarová, Ph.D.
Organizace: ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství
Kontaktní adresa: Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

Podpis:

Datum: