

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Jaroslav Kazda
Studijní obor: Aplikovaná radiobiologie a toxikologie
Oponent bakalářské práce: Ing. Štefan Győrög
Katedra: Radiologie a toxikologie
Název bakalářské práce: Skládky domovních odpadů, rizika spojená s jejich provozem a následný dopad na životní prostředí

Volba tématu:

1. Aktuální
- Užitečné a prospěšné**
3. Standardní
4. Neobvyklé

Cíl práce a jeho naplnění:

1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
- Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn**
3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
4. Nevhodně zvolený cíl

Struktura práce:

1. Originální - zdařilá
2. Logická - systémová
3. Logická - tradiční
4. Pro dané téma tradiční
- Pro dané téma nevhodná**

Práce s literaturou:

1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
- Dobrá, běžně dostupné prameny**
- Slabá, zastaralé prameny**

Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):

1. Mimořádné, funkční
2. Velmi dobré, funkční
- Odpovídá nutnému doplnění textu**
4. Nedostačující

Přínosy bakalářské práce:

1. Originální, inspirativní názory
2. Ne zcela běžné názory
- Vlastní názor argumentačně podpořený**
4. Vlastní názor chybí

Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:

1. Práci lze uplatnit v praxi
2. Práci lze uplatnit ve výuce
- Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce**

Formální stránka:

1. Výborná
- Přijatelná**
3. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná
b) velmi dobrá
 c) dobrá
d) nevyhovující
2. Gramatika a) výborná
b) velmi dobrá
 c) dobrá
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
 mám tyto:

Nejzásadnější připomínkou k předložené bakalářské práci (dále jen „práce“) je, že jak již z jejího názvu vyplývá, měla za úkol předložit rozbor problematiky skládek tuhého komunálního odpadu (dále jen „skládky“) z hlediska ochrany životního prostředí, a to jako celku.

V prvé řadě tedy práce měla předložit přehled všech platných a účinných právních a technických předpisů, na základě kterých musí být skládky budovány, provozovány, uzavírány, rekultivovány, monitorovány, atd.

V další její části měl být proveden rozbor nebezpečí, která sebou umístění a provoz skládek přináší a na základě na skládku ukládaných odpadů měl být proveden výčet všech předpokladatelných rizik včetně doporučených cest, jak je snižovat.

Následně jsem od práce očekával porovnání těchto legislativními a dalšími technickými předpisy stanovených východisek s praxí na skutečné skládce.

Další hodnocení:

V práci je provedena pouze jednostranná analýza dopadu provozu konkrétní skládky na životní prostředí, a to z pohledu jediné její složky, kterou jsou vody.

Problematiku skládkového plynu autor v práci zmiňuje okrajově pouze z hlediska rizika požáru, nezabývá se jeho složením a z toho vyplývajícími vlastnostmi, jako jsou zápalnost a výbušnost, toxicita, korozivita, zápach, zdravotní rizika, nezabývá se ani systémy pro odstraňování skládkových plynů.

Práce nepředkládá ani přehled všech platných a účinných právních a technických předpisů. Navíc dochází u autorem citovaných právních předpisů k chybám v jejich správném označení. Např. zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (jak by mělo správně znít celé označení již několikrát novelizovaného zákona), autor na straně 9 své práce cituje pouze jako zákon č. 185/2001 Sb. Nesprávně jsou citovány také další právní předpisy. Přitom zcela postačilo všechny názvy použitých právních předpisů uvést v plném označení buď do Seznamu použité literatury, nebo do odděleného přehledu legislativy, a poté již v textu práce používat pouze jejich zkrácené názvy.

Autor v práci vůbec nezmiňuje, že technické požadavky na skládky odpadů a podmínky ukládání odpadů na skládky jsou upraveny vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (i když ji uvádí ve svém Seznamu použité literatury), a že podmínky provozu skládek jsou upraveny dalšími technickými normami (např. ČSN 83 8030 Skládání odpadů - Základní podmínky pro navrhování a výstavbu skládek, ČSN 83 8032 Skládání odpadů - Těsnění skládek, ČSN 83 8033 Skládání odpadů - Nakládání s průsakovými vodami ze skládek, ČSN 83 8034 Skládání odpadů - Odplynění skládek, ČSN 83 8035 Skládání odpadů - Uzavírání a rekultivace skládek a ČSN 83 8036 Skládání

odpadů - Monitorování skládek, dále také TNO 83 8039 Skládání odpadů - Provozní řád skládek).

Již na druhé straně své práce se v Prohlášení autor dopouští chyby – neuvádí správný název zákona o vysokých školách, který má díky několika novelám správně být „zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, v platném znění“.

Formální stránku práce částečně narušují vložené fotografie různých velikostí (formátů), jejich šířka výborně využívá celou šířku dokumentu, při jejich pořizování a vkládání však autor nedbal na dodržení stejné výšky.

Rušivě působí rovněž tabulky, u kterých je použito různých výšek jednotlivých řádků i spolu souvisejících sloupců, text je do jednotlivých buněk vložen bez zpřehledňujícího zarovnání, které by zvýšilo čitelnost a přehlednost tabulkou předkládaných informací.

Při zpracování informace o odvodu vody z prostoru těžby cihlářských hlín (strana 23) se dopustil chyby v přepisu buď autor práce, nebo je informace uvedena nesprávně už v jeho zdroji – požeráku, který je konkrétním druhem vypouštěcího zařízení se samočinným odtokem, se totiž jinak říká kbel, nikoliv bel.

V jinak výborně zpracované kapitole Prioritní kontaminanty se autor práce bohužel zabývá pouze látkami, které mohou negativně ovlivňovat kvalitu podzemních a povrchových vod, zcela opomíjí skládkový plyn a jeho možné složky vznikající jak v procesu skládkování, tak také při požárech.

V kapitole Zdroje jednotlivých kovů autor práce uvádí u olova (strana 31) jako zdroj také výfukové exhaláty motorových vozidel, přičemž ve svém Seznamu použité literatury odkazuje na publikaci z roku 1986 (položka 15).

V tomto případě se již jedná o zastaralou informaci, protože v ČR je obsah olova v automobilových benzínech od 1.ledna 2005 nulový; stanovila tak vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 227/2001 Sb., kterou se stanoví požadavky na pohonné hmoty pro provoz vozidel na pozemních komunikacích a způsob sledování a monitorování jejich jakosti. Tato vyhláška byla později zrušena a nahrazena vyhláškou č. 229/2004 Sb. s identickým názvem.

V kapitole Shrnutí základních údajů a charakteristika vývoje znečištění (strana 50) autor práce zmiňuje vydání Integrovaného povolení k provozování skládky a zároveň odkazuje do svého Seznamu použité literatury na položku 14, která však se zmiňovaným povolením nemá nic společného (jedná se o knihu z roku 1980).

V Seznamu použitých zkratk se autor dopouští v několika případech nesprávného označení a vysvětlení v práci použitých zkratk, např. amoniakální dusík má být správně označen $N-NH_4^+$, sírany jako SO_4^{2-} , BSK₅ má být vysvětlena jako „biochemická spotřeba kyslíku pětidenní s potlačením nitrifikace“, $CHSK_{Cr}$ má být vysvětlena jako „chemická spotřeba kyslíku dichromanovou metodou“, PAL-A má být vysvětleno jako „povrchově aktivní látky-anionaktivní“.

Dále v tomto seznamu chybí vysvětlivky dalších v práci použitých zkratk, jako např. CI-U, BTX, PCB, OCP, MHPR, Z_{D100}.

Práce bude vhodná ke zkrácené publikaci v obecním tisku v případě, kdy zainteresovanému čtenáři z řad především neodborné veřejnosti (místních obyvatel) objasní otázku, jakým legislativním a technickým požadavkům má v Lišově provozovaná skládka odpovídat, a jak to ve skutečnosti je podle zjištění v předložené bakalářské práci.

Jako jednu ze sledovaných složek životního prostředí pak může zhodnotit např. stav v oblasti ochrany vod.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

ano
 ne

Navrhovaná klasifikace: 1. výborně
 2. velmi dobře
 3. dobře
 4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

Jaké složení skládkového plynu se dá očekávat obecně na skládkách tuhého komunálního odpadu a jaká z toho mohou vyplývat rizika ?

V jakých konkrétních oblastech upravuje provozování skládky tzv. integrované povolení, vydané krajským úřadem ?

Datum: 3.června 2008

Podpis oponenta bakalářské práce

