

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Markéta Marková
Studijní obor: Ochrana obyvatelstva se zaměřením na CBRNE
Oponent bakalářské práce: Ing. Štefan Győrög
Katedra/ústav: Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva
Název bakalářské práce: Vybrané nebezpečné průmyslové látky a jejich zneužití

Volba tématu:

- 1. Mimořádně aktuální**
- 2. Aktuální pro danou oblast**
3. Užitečné a prospěšné
4. Standardní úroveň
5. Neobvyklé

Cíl práce a jeho naplnění:

- 1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**
2. 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
5. Pro dané téma nevhodná

Práce s literaturou:

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

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

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

Přínosy bakalářské práce:

1. Originální, inspirativní názory
2. Ne zcela běžné názory
- 3. 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
3. Vhodná pro publikování
4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce

Formální stránka:

1. Výborná
- 2. Velmi dobrá**
3. Přijatelná
4. 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**
2. mám tyto:

Další hodnocení:

V úvodu kapitoly „**1 Teoretická část**“ autorka sděluje, že ve své práci rozebere problematiku terorismu s důrazem na 'vehicle-ramming' (toto označení opakuje též v kapitole „**6 Závěr**“), o obsahu tohoto pojmu se ale dovídáme až v kapitole „**5 Diskuze**“. V první kapitole v části „**1.1.2 Teroristické útoky**“ svůj vlastní výzkum ohledně využití vozidla jako primární zbraně teroristického útoku s vybranými údaji z let 2016 až 2017 přehledně shrnula do tabulky 2 (str. 14), jedná se ale kromě jednoho případu o najíždění vozidlem do osob, do rozboru jednotlivých tabulkou vyjmenovaných událostí pak vložila také sérii útoků v Norsku v roce 2011, kdy první z nich přímo souvisel s použitím vozidla pro dopravení naložené výbušniny na místo určení, což je přímý příklad zneužití nebezpečné chemické látky za pomoci přepravního prostředku. V první kapitole na konci části „**1.2.5 Legislativa související s chemickými zbraněmi**“ je v popisu obsahu vyhlášky č. 208/2008 Sb. použita podivná formulace, podle které by objekty samy o sobě mohly vyrábět vysoce nebezpečné látky („... stanovuje objekty, jež mohou vyrábět vysoce nebezpečné látky,...“), správnější je vyjádření 've kterých je možno vyrábět vysoce nebezpečné látky'. V první kapitole v části „**1.2.6 Využití chemických zbraní v historii**“ autorka vyjmenovává také válku v Jemenu, a to s časovým vymezením „1963-1937“, ve druhé číslovce se patrně jedná o překlep, kdy správně měl být zapsán rok 1967. V první kapitole v podkapitole „**1.3 Nebezpečné průmyslové látky**“ nám autorka v informaci o chemickém zákonu mylně sděluje, že „... definujeme nebezpečnou látku jako vybranou nebezpečnou chemickou látku nebo chemickou směs, která splňuje kritéria stanovená zákonem v příloze 1 v tabulkách 1 a 2 daného zákona a je přítomna v objektu jako surovina, výrobek, vedlejší produkt, meziprodukt nebo zbytek, včetně těch látek, u kterých se dá důvodně předpokládat, že mohou vzniknout v případě závažné havárie.“, tato informace je nesprávná, autorkou citovaný chemický zákon sice přílohu 1 obsahuje, ale jen s jednou tabulkou (je označena „Minimální koncentrace nebezpečných látek obsažených ve směsi, které se berou v úvahu při klasifikaci směsí“), autorka na tomto místě s největší pravděpodobností sloučila své slovní vyjádření s citací ze zákona o prevenci závažných havárií, který pojem nebezpečné látky objasňuje v § 2 písm. e). V první kapitole v podkapitole „**1.3 Nebezpečné průmyslové látky**“ v částech „**1.3.1 Amoniak**“ až „**1.3.17 Sirovodík**“ jsou výborně shrnuty charakteristiky vybraných látek, informační hodnotu z hlediska jejich porovnatelnosti však trochu snižuje použití různých jednotek např. čichových prahů, jednou je použita jednotka 'ppm', jindy 'mg/m³', jindy zase čichový práh uveden není. V první kapitole v podkapitole „**1.4 Přeprava nebezpečných chemických látek**“ v části „**1.4.1 Legislativa**“ v bodu „**1.4.1.1 Česká republika**“ autorka chybně uvádí, že „Dne 1. října 2015 vstoupil v platnost zákon č. 224/2015 Sb., ...“, v uvedený den však nabyl účinnosti, platný je ode dne 11. září 2015, tedy ode dne zveřejnění ve sbírce zákonů (viz § 3 odst. 1 zákona č. 309/1990 Sb., o Sbírce zákonů a o Sbírce mezinárodních smluv, ve znění pozdějších předpisů). V první kapitole v podkapitole „**1.4 Přeprava nebezpečných chemických látek**“ v části „**1.4.2 Označování vozidel přepravujících chemické**“

látky a směsi“ autorka popisuje vzhled tabulek pro označování dopravních jednotek přepravujících nebezpečné věci jako „... oranžová tabule obdélníkového tvaru o velikosti 30 x 40 cm s červeným rámováním ...“, kapitola „5.3.2.2 Specifikace oranžových tabulek“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (platná od 1. ledna 2017) však stanovuje (kromě dalších specifik), že ‘Tyto tabulky musí mít černý okraj 15 mm široký.’ (viz: [https://www.mdcz.cz/getattachment/Dokumenty/Silnicni-doprava/Nakladni-doprava/Preprava-nebezpecnych-veci-\(ADR\)/ADR-2017/10_ADR-2017_Cast-5.pdf.aspx](https://www.mdcz.cz/getattachment/Dokumenty/Silnicni-doprava/Nakladni-doprava/Preprava-nebezpecnych-veci-(ADR)/ADR-2017/10_ADR-2017_Cast-5.pdf.aspx)).

V závěru této části ještě autorka krátce popisuje UN kód, nesprávně však u něj odkazuje na chemický zákon, který se ale silniční přepravou nebezpečných věcí nijak nezabývá.

V kapitole „**3 Metodika**“ se autorka přehledně věnuje jednotlivým kritériím hodnocení vybraných nebezpečných chemických látek, do vybraných seznamů nebezpečných látek zajímavě zařadila též dnes již historický dokument ‘Provozní havárie s výronem nebezpečných škodlivin’ z roku 1981, který se zabýval vyhodnocováním oblastí zamoření parami vybraných nebezpečných škodlivin (plynných nebo kapalných). V kapitole „**3 Metodika**“ v části „**3.2.3 H-věty související s toxicitou**“ autorka v informaci o standardních větách o nebezpečnosti odkazuje na chemický zákon (navíc ve znění z roku 2011), ten je však vůbec nestanovuje; je škoda, že autorka ve své práci nepracuje s posledním zněním právních předpisů, které jistě měla v průběhu jejího vypracovávání (a odevzdání dne 03.05.2018) k dispozici.

V kapitole „**4 Výsledky**“ autorka předložila ucelený přehled vybraných nebezpečných chemických látek z hlediska jejich nebezpečnosti a vhodnosti využití pro účely terorismu, který v odstavci „**Shrnutí výsledků**“ srozumitelně a přehledně komentuje na základě dosaženého kritériálního hodnocení.

Kapitola „**5 Diskuse**“ provádí souhrnné vyhodnocení celé práce a možnosti zneužití průmyslových chemikálií pro účely terorismu.

Závěrem je třeba doplnit, že si předložená práce před odevzdáním zasloužila alespoň jedno přečtení, protože obsahuje chyby v psaní textu, jako jsou překlepy, případně nedokončená slova. Přesto je zpracována velmi zdařile.

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

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

1. Ve své práci zmiňujete chemický zákon (zákon č. 350/2011 Sb.), nařízení REACH (nařízení č. 1907/2006), nařízení CLP (nařízení č. 1272/2008) a GHS (revize 7 z roku 2017) – uveďte, jaký je mezi nimi vzájemný vztah.
2. Jako jedno z kritérií hodnocení jste v práci použila také historický dokument ‘Provozní havárie s výronem nebezpečných škodlivin’ z roku 1981 – co vás k tomu vedlo a upřednostnila byste jej znovu např. před seznamem uvedeným v příloze č. 1 tabulka II zákona č. 224/2015 Sb. z roku 2015, nebo ne, a z jakého důvodu?

Datum: 23.05.2018

Podpis oponenta bakalářské práce



