

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení diplomanta:** Karel Macht
- Studijní obor:** Krizová radiobiologie a toxikologie
- Vedoucí diplomové práce:** prof. RNDr. Jiří Pátočka, DrSc.
- Katedra:** radiologie a toxikologie
- Název diplomové práce:** Logistické zabezpečení havárií spojených s únikem čpavku
- Volba tématu:**
1. Aktuální
  2. Užitečné a prospěšné
  3. Standardní
  4. 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 diplomové práce:**
1. Originální, inspirativní názory
  2. Ne zcela běžné názory
  3. Vlastní názor argumentačně podpořený
  4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové práce v praxi a ve výuce:**
1. Práci lze uplatnit v praxi
  2. Práci lze uplatnit ve výuce
  3. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:**
1. Výborná
  2. Přijatelná
  3. Nevyhovující



## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení diplomanta: Bc. KAREL MACHT  
Studijní obor: Krizová radiobiologie a toxikologie  
Oponent diplomové práce: doc. RUDR. PETR LINHART, CSc.  
Katedra: ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ  
Název diplomové práce: LOGISTICKÉ ZABEZPEČENÍ HAVARII SPOJENÝCH  
STÁTŮ AMERICKÝCH

Volba tématu:

1. Aktuální
2. Užitečné a prospěšné
3. Standardní
4. 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 diplomové práce:

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

Uplatnění diplomové práce v praxi a ve výuce:

1. Práci lze uplatnit v praxi
2. Práci lze uplatnit ve výuce, INFORMAČNÍ CHARAKTER
3. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce

Formální stránka:

1. Výborná
2. Přijatelná
3. Nevyhovující

Jazyková stránka:

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

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. nemám  
 2. mám tyto:

VIZ PŘILOŽENÝ LIST

Další hodnocení:

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:

VIZ PŘILOŽENÝ LIST

Datum: 9. 6. 2006

Podpis oponenta diplomové práce

*hl. Čížek*

### Připomínky k diplomové práci

Název diplomové práce: „Logistické zabezpečení havárií spojených s únikem čpavku“

diplomant: Bc. Karla MACHTA

oponent: doc. RNDr. Petr LINHART

1. Zbytečně obsáhlý obecný úvod
2. Odkazy na legislativu nebezpečných látek nejsou aktuální, přijetím zákona 356/2003 Sb. byly zrušeny všechny prováděcí vyhlášky a předpisy k zákonu č. 157/1998 Sb. tudíž i NV č. 25/1999 Sb., všechny aktuální vyhlášky jsou z roku 2004 a mladší.
3. Definice EPRG-2 uvedena u tabulce 1.2 není přesná  
EPRG-2 je limitní koncentrace látky ve vzduchu, která po hodinové expozici nevyvolá nevratné nebo jiné vážné zdravotní problémy, které by ovlivnily schopnost účastnit se záchranných prací; z operačního hlediska se jedná o koncentraci, při které je nutné vyvést obyvatelstvo ze zamořeného prostoru do 1 hodiny od zahájení inhalace
4. Do tabulky, ve které jsou uvedeny vlastnosti látky bych doporučoval uvádět hodnoty z dostupných databází chemických látek, nikoliv údaje z osobních sdělení  
Do sloupce další vlastnosti bych doporučoval uvést klasické známé projevy působení amoniaku: *ve formě kapaliny i plynu dráždí velmi silně až těžce. Leptá oči, dýchací cesty, plíce a kůži. Křeč nebo edem glottis (hlasivky) může vést k náhlé smrti. Po styku s kapalným amoniakem mohou vzniknout těžké omrzliny. Omrzlé části těla mají bílou barvu. Způsobuje pálení, bolesti a poškození sliznice nosu, hltanu i kůže. Dráždivý kašel je velmi úporný, projevuje se i dušností. Vdechování vzduchu o koncentraci amoniaku 0,25 %obj. (2500 ppm) po dobu 30 minut je nebezpečné.*
5. Pro zjišťování koncentrace kyslíku slouží **oximetry** nikoliv oxymetry
6. Vzhledem k tomu, že je diplomová práce orientována na logistické zabezpečení havárií spojených s únikem čpavku, v kapitolách 1.7 až 1.8 shledávám technické hodnocení prostředků na obecné úrovni za zbytečné. Tak např. k čemu slouží v případě monitorování situace v místě s únikem amoniaku měřiče RAL? Chtěl bych upozornit, že universální nasavač Universal 86 s detekčními trubičkami nelze zařadit mezi přenosné detektory, poněvadž se jedná o jednoduchý detekční prostředek. U některých přenosných detektorů a multidetektorů zmiňovaných v práci chybí koncentrační rozsahy pro měření amoniaku, pro úplnost přehledu bych je doporučoval doplnit.  
Přehled protichemických ochranných oděvů včetně dýchacích přístrojů je pochopitelně na místě, nicméně jejich podrobně provedený popis nepovažuji vzhledem k zadání diplomové práce za nezbytný. Totéž platí o kapitole 1.8 Dekontaminace.
7. V „Diskusi“ by bylo na místě vyhodnocení havárií se čpavkem, nikoliv všech havárií spojených s únikem nebezpečných látek.

### Otázka k ústní obhajobě

S molekulovou hmotností látek, která je v práci zmiňována v kapitole „Šíření nebezpečných látek při havárii“ úzce souvisí jedna z fyzikálních vlastností látek, kterou je hutnost par a plynů. Vysvětlete tento pojem, uveďte jaký má vliv na šíření látek v atmosféře a uveďte na příkladech tři možné případy, které mohou nastat při výronu nebezpečných látek do ovzduší.

