

Oponentský posudek

Autor práce: Ing. Ondřej Vodochodský

Název práce: Charakterizace směsí výbušina/nevýbušný pachový nosič pro výcvik psů k detekci výbušin

Formulace a splnění cílů, úplnost vypracování

V práci nejsou explicitně formulovány žádné cíle. Jejich splnění tedy není možné hodnotit. Tento fakt považuji za největší nedostatek předložené práce, ovšem myslím si, že námitky by v tomto směru měly být vzneseny spíše k vedoucímu práce. Pokud bych měl hodnotit, zda bylo splněno zadání práce, tak ano, bylo.

Druhým nedostatkem práce je jistá zmatenost, vypovídající pravděpodobně o nedostatku času. Například teoretická část byla zadána ve dvou bodech:

1. Z dostupných informačních zdrojů zpracujte rešerši na téma improvizovaných výbušin vyráběných a zneužívaných v České republice.
2. Sestavte přehled komerčně dostupných výcvikových sad pro detekci výbušin psy.

Z obsahu i způsobu zadání je zřejmé, že se jedná o dvě oddělené součásti. Struktura teoretické části předložené diplomové práce je následující:

- 2.1 Improvizované výbušiny
- 2.2 Detekční a tréninkové sady
- 2.3 Nevýbušné nosiče pachových stop
- 2.4 Výbušiny
- 2.5 Metody určení nevýbušnosti látek

Nebylo by vhodnější podle zadání obě části oddělit, zpracovat tedy nejprve část o improvizovaných výbušinách a druhou část věnovanou výcvikovým sadám? Pokud by navíc v úvodu práce byla zmínka o přípravě nevýbušných nosičů pachových stop, dala by se vhodně umístit i část o nevýbušnosti. Takto má nezasvěcený čtenář pocit, že čte text, u něhož nechápe souvislosti a nemá ponětí o tom, kam celý text směřuje. Kapitola 2.4 obsahuje přehled jedenácti zneužívaných improvizovaných výbušin, navazuje tak vlastně na část 2.1. Nikde dále však není komentováno, proč bylo k experimentálním pracem vybráno jen sedm z nich. Celou teoretickou část by bylo vhodné uzavřít krátkým shrnutím, ze kterého by vyplynul návrh experimentálních prací.

Experimentální část trpí podobným nedostatkem, chybí krátké shrnutí toho, co se bude dělat. Místo toho začíná experimentální část přehledem chemikálií, bez jakékoliv návaznosti

na předchozí část teoretickou. Stejný problém se pak logicky promítl do části Výsledky a diskuze. Představu o provedených experimentálních pracích získá čtenář prakticky až zde.

Tyto chyby považuji za velmi závažné, dle mého názoru by si však tohle měl hlídat vedoucí práce.

Zvolený způsob řešení, jeho originalita a provedení

Vzhledem k absenci cílů práce se jen těžko hodnotí zvolený způsob řešení. Např. v části 2.5 (teoretická část) je zmínka o třech testech pro hodnocení nevířnosti látek (citlivost ke tření, k nárazu a k plameni). Nikde dále není uvedeno, proč se posluchač v experimentální části věnuje jenom dvěma z nich. V práci jsem rovněž nenašel zmínku o tom, proč byly jako nevířné nosiče vybrány právě KBr a papír.

Obtížnost a správnost řešení, dosažené výsledky

Rozsah experimentálních prací považuji za dostatečný, ovšem opět postrádám komentáře ke zvolenému postupu, proč byly vybrány právě tyto výřšiny, tyto nosiče, tyto zkoušky. Pokud má být cílem příprava nevířných pachových nosičů pro výřvik psů, je zvolený postup správný (příprava vzorků, zkoušky citlivosti a až poté zkoušky se psy – mimo téma DP), ale tomuto postupu mohl být věnován odstavec komentáře.

Získané výsledky představují zajímavý soubor dat, oceňuji zejména úsilí věnované re-produkovatelným vzorkům směsí výřšina/celulóza. Nicméně by bylo vhodné zamyslet se nad přehlednější formou prezentace výsledků. Uvítal bych například grafické zpracování získaných koncentrací výřšin. Výsledky citlivostních zkoušek nejsou souhrnně prezentovány nikde, jsou pouze rozptýleny v textu části Výsledky a diskuze. Závěrečné shrnutí dosažených výsledků by byl rovněž vhodné, klidně jednoduchou grafickou formou.

Formální a jazyková úroveň práce

Po formální stránce bych mnohem radši viděl práci, která by v úvodu obsahovala vytýčení cílů a nástin způsobu jejich splnění, teoretická část by byla zakončena shrnutím, upřesněním cílů práce a návrhem experimentálních prací. To by umožnilo jednodušší orientaci v experimentální části i v následující diskuzi výsledků.

Z hlediska jazykového oceňuji, že práce až na výjimky neobsahuje překlapy a gramatické chyby. Po slohové stránce bych doporučil důsledně se držet snahy o vědecký text, některé části práce jsou vhodné spíše do literatury populárně-naučné nebo do žurnalistiky (část 2.1.2.2). Na některých místech práce se vyskytují nevířnětlené zkratky (m, ř, b – str. 59).

Dotazy, připomínky, náměty

V rámci obhajoby by měl posluchač zodpovědět na následující dotazy:

1. Jaké byly cíle diplomové práce?

2. Proč byly uvažovány právě tyto dva nevířušné nosiče (KBr, celulóza)? Na základě čeho byly vybrány?
3. Jaká byla celková strategie pro provádění citlivostních zkoušek? (pořadí vzorků stejná výřušina a stejný nosič, pořadí zkoušek)
4. Proč není v práci zmínka o citlivosti směsí TNF/celulóza?

Celkové zhodnocení práce

Předložená práce představuje poměrně velký rozsah získaných dat. Bohužel však nejsou definované cíle a práci navíc chybí rozumná osnova. Tyto chyby bych však připsal spíše vedoucímu práce, který by si je měl dle mého názoru ohlídat.

Práci doporučuji k obhajobě, vzhledem k výře uvedeným nedostatům ji však hodnotím stupněm **velmi dobře**.

V Pardubicích 29.V. 2013

Ing. Jakub Šelešovský, Ph.D.