



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Vlivy žárového zinkování a posouzení rizik výbušného prostředí v blízkosti elektrického zařízení		
Student:	Bc. Miroslav SILVAR	Std. číslo:	E11N0036K
Oponent:	Robert Vík		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce se zabývá posouzením vlivu žárového zinkování na okolní prostředí se zvláštním zaměřením na prostředí s nebezpečím výbuchu, které při dané výrobě vzniká. Jako modelový příklad je brána technologie firmy MEA MEISNIGER s.r.o v Plzni. Autor splnil všechny body zadání, avšak k práci mám následující připomínky:

- anotace práce je tvořena jedinou větou, takže vůbec neplní funkci, která je jí určena
- z chemického hlediska se v práci vyskytuje několik chyb (např. oxid kyslíku - str. 14, kyslík se mění na vodík - str. 32), které však významně nenarušují její srozumitelnost
- několikrát se v práci vyskytuje formulace, že chemickou reakcí vzniká kapalný vodík, což je z fyzikálního hlediska chybné (vodík jistě vzniká, ale v plynné fázi)
- data v tabulce na str. 45 nekorespondují s grafem na str. 46, i když by dle popisku měl ilustrovat totéž
- vzhledem k názvu práce bych očekával, že problematice výbušného prostředí bude věnováno více prostoru (definování prostor s nebezpečím výbuchu, meze výbušnosti vyskytujících se chemikálií, porovnání s měřenými koncentracemi, popis řešení havarijních stavů atd.)
- v první části práce chybí odkazy na použité obrázky a tabulky
- je použito nestandardní číslování citovaných literárních zdrojů - 8, 4, 1, ...

Po jazykové a stylistické stránce je práce na slušné úrovni, i když autor se nevyvaroval několika chyb v interpunkci (zejména čárky ve větách). Práci doporučuji k obhajobě.

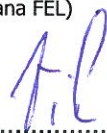
Dotazy oponenta k práci:

1) Jaké jsou meze výbušnosti methanu a vodíku ve vzduchu a jakých hodnot je za běžného provozu dosahováno v technologii žárové zinkovny?

2) V práci mi chybí popis řešení situace, kdy je detektory zjištěna překročena mezní koncentrace výbušných plynů. Jakým způsobem je tento případ řešen?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 23.5.2013


.....
podpis oponenta práce