

國立高雄第一科技大學 97 學年度 碩士班 招生考試 試題紙

系所別：環境與安全衛生工程系

組別：乙組

考科代碼：1222

考科：工業安全

注意事項：

- 1、本科目可使用本校提供之電子計算器。
- 2、請於答案卷上規定之範圍作答，違者該題不予計分。

一、解釋名詞 (15%)

- (a) Detonation
- (b) Upper Flammability Limit, UFL
- (c) Flash Point

二、何謂風險評估？試以圖顯示其流程 (15%)

三、What are the LFL and UFL of a gas mixture composed of 0.8% hexane, 2.0% methane, and 0.5% ethylene by volume? (20%)

Given:

	LFL (vol.%)	UFL (vol.%)
Hexane	1.1	7.5
Methane	5.0	15.0
Ethylene	2.7	36.0

四、請寫出下列名詞的中文，並解釋之。(15%)

- (a) Human error
- (b) Interlock
- (c) Fail-safe

五、請問耐壓防爆電氣機具的「防爆等級」之分級依據為何？(5%) 又，這個等級之分反映在其構造的何處？(5%)

六、何謂侷限空間？(5%) 請說明進行侷限空間作業時，所必須採取的措施與程序。(10%)

七、Describe the three elements that affect the danger from AC electrical shock.
(10%)