從事甲苯抽取作業時發生火災致死災害

核備文號:(106)1022940

一、行業分類:其他化學製品製造業(1990)

二、災害類型:火災(16)

三、媒介物:易燃性液體(512)

四、罹災情形:死亡1

五、發生經過:

(一)民國106年4月30日,臺南市,岱○股份有限公司麻豆二廠。

(二) 災害發生於106年4月30日14時47分許。災害當天罹災者8時0分上班,平日工作內容是在泡料B區調製化學品作業,中午休息後,於13時30分持續工作至14時47分許,罹災者在泡料B區溶劑桶區內從事甲苯溶液抽取作業時,現場突然起火燃燒,在泡料A區作業之勞工賴○聽到罹災者求救聲後,隨即前往泡料B區察看,發現罹災者正在沖水,當下先確認罹災者行動及意識均清楚後,立即離開該處進行通報並將其送往奇美醫療財團法人奇美醫院救治,惟延至106年5月25日3時25分傷重死亡。

六、原因分析:

勞工洪○在廠內泡料 B 區溶劑桶區從事有靜電引起火災之虞之甲苯抽取作業時,因 B 鐵桶 (20公升)未採取接地、使用除電劑、加濕、使用不致成為發火源之虞之除電裝置或其他去除靜電之裝置致有靜電蓄積,於甲苯逸散與空氣形成性混合氣體,濃度在燃燒範圍內時,遇靜電放電火花引燃 B 鐵桶內甲苯,造成火災,勞工洪○被燒傷致 2-3 度體表面積 69%並吸入性嗆傷及雙下肢腔室症候群,經送醫治療延至 106 年 5 月 25 日 3 時 25 分傷重死亡。

(一)直接原因:

勞工於甲苯抽取作業時,因靜電放電火花引燃易燃性液體甲苯,發生火災,勞工洪○遭 燒傷致死。

(二)間接原因:

未設置去除靜電之裝置。

(三)基本原因:

- 1. 所設置之甲種職業安全衛生業務主管未專職。
- 2. 未使勞工從事有機溶劑作業有關事項實施檢點。
- 3. 未對使用危害性化學品之勞工實施在職教育訓練。

七、災害防止對策:

- (一)第二條所定事業之雇主應依附表二之規模,置職業安全衛生業務主管及管理人員 (以下簡稱管理人員)。第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者,所置管 理人員應為專職;第二類事業之事業單位勞工人數在三百人以上者,所置管理人員 應至少一人為專職。……。(職業安全衛生管理辦法第3條第2項暨職業安全衛生 法第23條第1項)
- (二) 雇主使勞工從事下列有害物作業時,應使該勞工就其作業有關事項實施檢點:一、

有機溶劑作業。……。(職業安全衛生管理辦法第69條第1項第1款暨職業安全 衛生法第23條第1項)。

- (三) 雇主對擔任下列工作之勞工,應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練: 一、……。十二、營造作業、車輛系營建機械作業、高空工作車作業、缺氧作業、 局限空間作業及製造、處置或使用危害性化學品之人員。……。(職業安全衛生教 育訓練規則第17條第1項第12款暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (四) 雇主對於下列設備有因靜電引起爆炸或火災之虞者,應採取接地、使用除電劑、加 濕、使用不致成為發火源之虞之除電裝置或其他去除靜電之裝置:一、……。六、 其他有因靜電引起爆炸、火災之虞之化學設備或其附屬設備。(職業安全衛生設施 規則第175條第1項第6款暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片:



說明

照片:肇災現場示意(勞工洪〇使用不銹鋼引管將裝有甲苯之 A 鐵桶,使用氣動油 抽引至B鐵桶內,B鐵桶未採取接地,因靜電放電火花發生火災)