

鑄鐵工廠澆鑄盆發生水蒸氣爆炸致勞工發生燒燙傷死亡重大職業災害

- 一、行業分類：鋼鐵鑄造業（2412）
- 二、災害類型：與高溫、低溫接觸（11）。
- 三、媒介物：金屬材料(高溫鐵水)（521）
- 四、罹災情形：死亡1人。
- 五、發生經過：

罹災者以耐火泥漿進行澆鑄盆修補作業，因其只用1次木材燒火方式進行耐火泥內襯燒結乾燥，未轉動角度再燒火使耐火泥內襯燒結乾燥，致澆鑄盆耐火泥完全未達到完全燒結乾燥程度，耐火泥內部仍含水分，故勞工將高溫1450℃鐵水盛入澆鑄盆內，5分鐘後耐火泥內部之水分氣化造成爆炸，爆炸瞬間澆鑄盆內鐵水噴出，致當時正要走近澆鑄盆查看鐵水顏色判定降溫情形之罹災者全身遭鐵水噴濺，造成95%體表面積3度燒燙傷，雖經緊急送00醫藥大學附設醫院燒燙傷中心治療，但仍因傷重致多重器官衰竭不治死亡。

六、原因分析：

- (一)直接原因：澆鑄盆內發生水蒸氣爆炸，造成鐵水噴濺，致罹災者全身95%體表面積3度燒燙傷，並因多重器官衰竭不治死亡。
- (二)間接原因：
 - (1)澆鑄盆內襯耐火泥內部未完全乾燥含有水分。
 - (2)從事高溫1450℃鐵水澆鑄作業，未使作業勞工佩戴適當之防護具。
- (三)基本原因：未訂定澆鑄盆修補安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對於鼓風爐、鑄鐵爐或玻璃熔解爐或處置大量高熱物之作業場所，為防止該高熱物之飛散、溢出等引起之灼傷或其他危害，應採取適當之防範措施，並使作業勞工佩戴適當之防護具。(職業安全衛生設施規則第183條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四)雇主應訂定澆鑄盆修補安全衛生作業標準，供勞工遵守。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

八、現場示意圖或照片：

