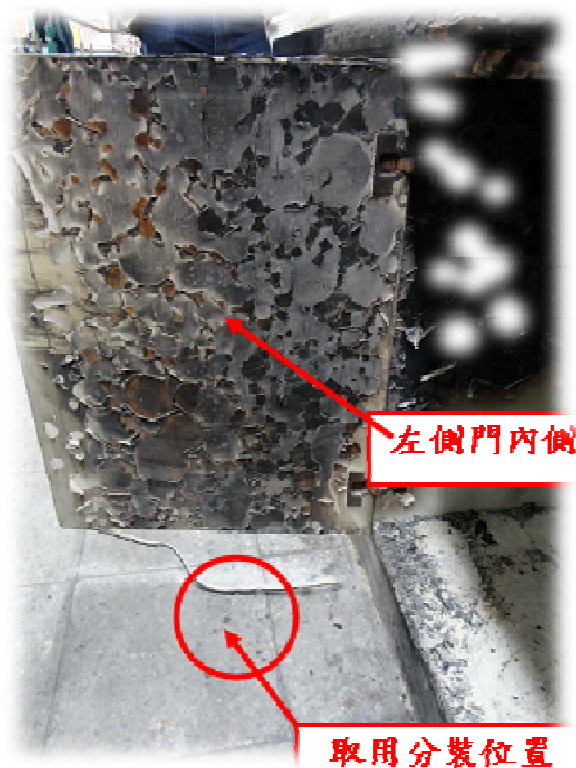


# 學校工作場所災害案例 報告04



**有機溶劑分裝過程因高溫致藥品櫃起火**

# 發生經過描述

- 於研究室進行實驗時，將儲存於藥品櫃(以實驗桌改裝並具有抽氣裝置)內之有機溶劑(正己烷)以虹吸管分裝至500 mL玻璃瓶容器。
- 取用分裝過程中，不慎溢出500 mL容器流至地面，學生急忙停止分裝，將仍殘留溶劑之虹吸管掛於緊臨藥品櫃約10公分之烘箱旁。
- 運作中之烘箱後方一具散熱排氣口，疑似造成烘箱周圍高溫而導致與殘留溶劑起火，火由虹吸管殘留溶劑燒到地面(溢出)溶劑及500 mL容器內之分裝溶劑，波及到藥品櫃，造成左方門及藥品櫃內左方內側嚴重受損。

# 災害原因分析

1.直接原因：高溫導致正己烷燃燒。

2.間接原因：

## ■不安全狀況：

(1)未將藥品放置於標準有排氣的藥品櫃，而使用實驗桌改裝之藥品櫃儲存藥品。

(2)具散熱排氣口之烘箱未與改裝藥品櫃保持一定距離。

(3)該實驗室只有設置一道出入的門，不利於狀況排除與緊急逃生。

## ■不安全動作：

未在化學排氣櫃中進行正己烷分裝作業，而直接於藥品櫃旁進行並充填過量導致溢出情形。

# 災害原因分析

## 3. 基本原因：

- (1) 實驗人員進入該實驗室從事實驗前，該實驗室管理人員未對其進行相關安全衛生教育訓練。
- (2) 該生進行實驗時未遵守安全操作守則。

# 防災對策

1. 建議使用標準具排氣功能的藥品櫃儲存藥品，甚至考慮採用防爆型藥品櫃。
2. 實驗室規劃宜考慮操作過程可能產生危害，相關設備配置建議重新考量進行改善。
3. 藥品取用分裝之方法或標準作業流程，建議重新加以檢討。
4. 人員進入實驗室從事實驗前，除參加由校方舉辦之一般安全衛生教育訓練外(該校已舉辦)，該實驗室管理方面，亦應針對實驗室內可能發生之危害與相關安全操作加強教育訓練，加強落實標準作業流程執行。