

○○○公司勞工○○○、日籍技術員○○○從事設備安裝測試時因接觸 49%
氫氟酸致受傷住院職業災害案

一、行業種類：電子及半導體生產設備生產設備製造修配業(2548)

(95) 0950032300

二、災害類型：與有害物等之接觸 (12)

三、災害媒介物：氫氟酸 (氫氟酸) (514)

四、罹災情形：2 傷

五、災害發生經過：

據○○公司意外事故調查報告描述：表定 95 年 2 月○日進行化學機械研磨及晶圓清洗部(簡稱 C&C)新裝 CA-09-140 機台化學品供應，由○○公司廠務及廠商 B 公司協助處理。上午 11 時許，開始進行 CA-09-140 機台送化學品，供應順序為 IPA, HCl, NH₄OH, BHF 皆正常送至機台端。約上午 11 時 26 分許，廠務在 2 樓供應 49% 氫氟酸時，C&C 人員回報未正常供應至 CA-09-140 機台端，旋即關閉手動閥，並上 3 樓查看原因。此時 A 公司日籍工程師○○在作 CA-09-130 新裝機台裝機純水測試，發現機台管路區洩漏警報(leak sensor)作動，即至洩漏點打開供酸區蓋板(cover)微開檢查後發現為酸液即馬上關上，但此時感覺臉部可能被液體觸到(該公司人員著無塵衣並配戴護目鏡)，立即由本公司人員○○協助至沖身洗眼器沖洗約 30 分鐘後送至醫務室。醫務室持續予以塗抹 3%葡萄糖酸鈣軟膏按摩，10 分鐘後救護車到達並送至台中榮民總醫院確認是否處理妥善並觀察有無傷害。A 公司另一名本國籍工程師○○站在機台後方懷疑自己吸入酸氣，亦立即前往醫務室漱洗及觀察，待救護車到達後於 12 時 25 分一同送至台中榮民總醫院確認是否處理妥善並觀察有無傷害。兩名 A 公司工程師經醫院診斷無礙，已於 95 年 2 月○日出院。

六、災害原因分析：

直接原因：與有害物質氫氟酸接觸（噴濺接觸、吸入）致受傷。

間接原因：不安全狀況：2 樓之 49%氫氟酸供酸管路機台編號標示錯誤(顛倒)。未指定訓練合格之現場主管擔任特定化學物質作業主管實際從事監督作業，決定作業方法並指揮勞工作業。

基本原因：

1、安全意識不足。

2、未設置特定化學物質作業主管。

3、未採取巡視、聯繫改善等防止職業災害必要事項之具體作為。

七、災害防止對策：

1. 雇主使勞工從事特定化學物質之作業時，應於作業場所指定現場主管擔任特定化學物質作業主管實際從事監督作業。（特定化學物質危害預防標準第 37 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
2. 雇主對擔任特定化學物質作業主管之勞工，應於事前使其接受有害作業主管之安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 10 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
3. 雇主為防止供輸原料、材料及其他物料於特定化學設備之勞工因誤操作致丙類第一種物質或丁類物質之漏洩，應於該勞工易見之處，標示該原料、材料及其他物料之種類、輸送對象設備及其他必要事項。（特定化學物質危害預防標準第 25 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）

八、災害示意圖：



從事設備檢測時因接觸 49%氫氟酸致受傷住院