

# 緊急沖淋裝置附設急救用品介紹

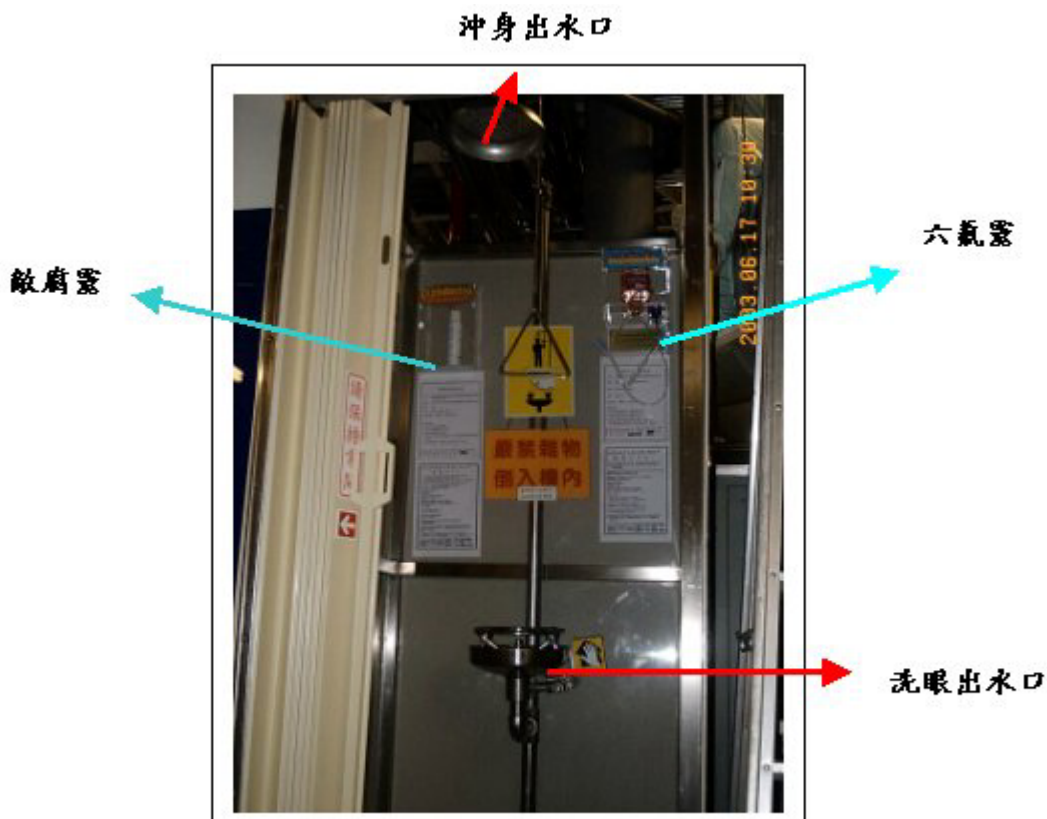
台灣積體電路製造股份有限公司三廠工安環保部 林義凱主任工程師

## 一、前言

緊急沖淋裝置一般分為沖身及洗眼設備二種，主要依化學品噴濺身體位置選擇適當沖身或洗眼設備，現今緊急沖淋裝置常一起設置沖身及洗眼設備，可供現場作業人員第一時間沖淋化學品濺傷之位置。一般來說，緊急沖淋裝置主要是以清水提供人員清洗，清洗建議時間約需 15 分鐘至 30 分鐘。而針對化學品噴濺，另外有六氟靈（Hexafluorine）及敵腐靈（Diphoterine）急救用品，今就其使用及注意事項加以說明介紹。

## 二、六氟靈及敵腐靈使用說明

一般來說，六氟靈及敵腐靈可置放於醫護中心、急救防護櫃或緊急沖淋器附近，今就其放置於固定箱體式沖淋器內加以說明使用情形（放置位置如圖一）。



圖一 六氟靈及敵腐靈放置位置

### (一) 六氟靈使用說明

1.六氟靈是一種包含兩性及螯合分子的水溶液，具有高滲透壓的特性，氫氟酸對其的化學鍵能遠較對眼睛及皮膚授體為大，因此可有效捕集氫離子及氟離子，不會產生放熱而加重患部的傷勢，此外並建議於遭受化學品濺灑後即刻使用，以有效除污並避免後遺症。

2.適用化學品：氫氟酸（對任何濃度皆有效）、含氫氟酸之混酸、有機氟化物類（對具有氟自由基的任何組織皆適用）。

### 3.使用六氟靈沖洗裝置注意事項

(1) 如果碰觸到含氫氟酸的化學液，假使於三分鐘內未能及時使用六氟靈的話，請務必先以清水進行緊急沖洗，再至醫務室接受進一步治療。

(2) 若三分鐘內可及時使用六氟靈沖淋裝置，請直接使用六氟靈，先以清水緊急沖淋反而降低吸附氫氟酸的效果。

(3) 六氟靈沖洗後的殘餘液已將氫氟酸完全包覆住，對人體及環境皆不再造成危害，萬一不慎沖入口腔內，只要以清水漱口吐出即可。

### 4.六氟靈使用步驟，如圖二～四。

(1)步驟一：將鐵氟龍接頭尖端插入並穿透玻璃瓶紅色墊片。

(2)步驟二：自架上拔出眼杯。

(3)步驟三：迅速將眼杯貼靠於患部，此時六氟靈會自然流出，眼杯設計可應用於眼睛之噴濺，讓六氟靈充分抓取眼內六氟酸，包覆它使其無害，沖洗殘液會自然流下。

(4)步驟四：為確保安全起見，盡量用完瓶內所有六氟靈。

(5)步驟五：至醫護室接受生理食鹽水的最後清洗。

(6)步驟六：接受醫師的診斷及檢查。



圖二 玻璃瓶裝六氟靈



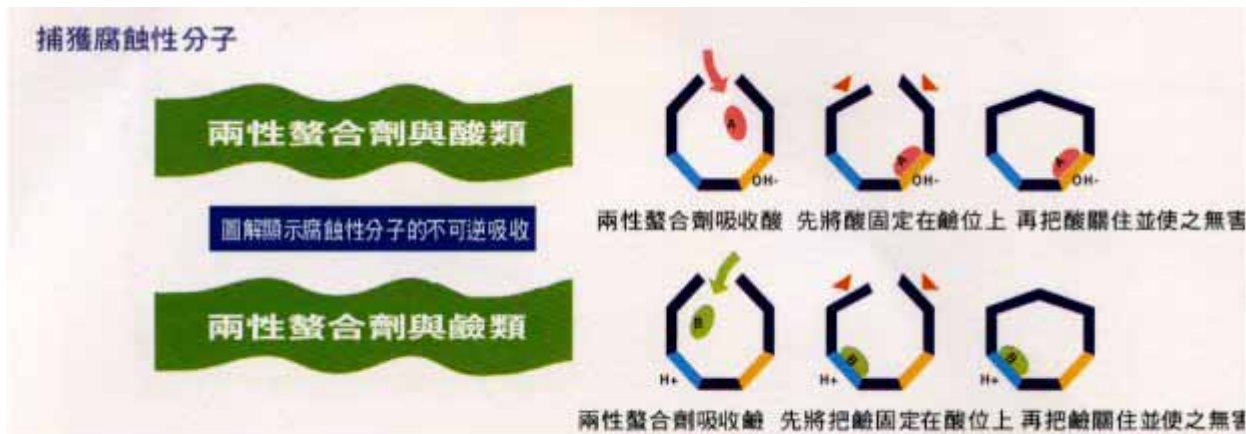
圖三 鐵氟龍接頭插入、眼杯沖洗眼睛



圖四 鐵氟龍接頭插入、眼杯沖洗患部

## (二) 敵腐靈使用說明

- 敵腐靈包含一個酸基 ( $H^+$ ) 及鹼基活性基的複合兩性螯合劑聚合物，具高度逆滲透壓（低張力），能將滲入表皮之毒性物吸出並中和。敵腐靈為多用途的吸收性分子，可吸收腐蝕及刺激性化學物質包含酸、鹼、螯合劑、氧化劑、還原劑，阻止水和離子效應，抑止毒性化學物流動，與侵入物毒性的中和及排除，使灼傷惡化迅速停止，有關吸收酸、鹼化學液機制，如圖五。



圖五 敵腐靈吸收酸、鹼行為機制

- 適用化學品：針對非含氟之化學物質（酸、鹼、氧化劑、添加劑、與溶劑等六類腐蝕劑與刺激劑），給予急救，避免人體器官、組織的傷害。

### 3.使用六氟靈沖洗裝置注意事項

(1)如果碰觸到非含氟物質的化學液，假使於三分鐘內未能及時使用敵腐靈的話，請務必先以清水進行緊急沖洗，再至醫務室接受進一步治療。

(2)若三分鐘內可及時使用敵腐靈沖淋裝置，請直接使用敵腐靈，先以清水緊急沖淋反而降低吸附非含氟物質的化學液的效果。

4.六氟靈使用步驟，如圖六～八。



圖六 取出敵腐靈



圖七 打開敵腐靈瓶蓋



圖八 擠壓噴嘴，敵腐靈噴灑於患部上

(1)步驟一：取出敵腐靈。

(2)步驟二：打開敵腐靈瓶蓋。

(3)步驟三：迅速將敵腐靈拿置於患部上方，擠壓噴嘴，敵腐靈噴灑於患部上。

(4)步驟四：至醫護室接受生理食鹽水的最後清洗。

(5)步驟五：接受醫師的診斷及檢查。

### 三、六氟靈及敵腐靈檢查說明

六氟靈及敵腐靈主要為化學液噴濺之急救藥品，平常檢點需特別注意以下幾點：

- 1.六氟靈及敵腐靈外觀上是否有毀損。
- 2.六氟靈及敵腐靈數量上是否足夠，使用完畢需補足。
- 3.六氟靈及敵腐靈瓶內存量是否足夠，若不足需更換新的一瓶。
- 4.六氟靈及敵腐靈使用期限是否有逾期。

藉由緊急沖淋裝置及六氟靈、敵腐靈搭配使用，將可有效加強化學液噴濺之第一時間處理，有效降低化學液噴濺之危害，避免更嚴重之後遺症。

### 參考資料

- [1]Hexafluorine first aid washing solution in case of eye or skin splashes due to hydrofluoric acid report.
- [2]Hexafluorine MSDS
- [3]Diphoterine MSDS



[回勞工安全衛生研究所首頁](#)

### [勞工安全衛生簡訊第 66 期 ...](#)

... 可供現場作業人員第一時間沖淋化學品濺傷之位置。一般來說，緊急沖淋裝置主要是以清水提供人員清洗，清洗建議時間約需 15 分鐘至 30 分鐘。而針對化學品噴濺，另外有六氟靈（Hexafluorine）及敵腐 ... 二、六氟靈及敵腐靈使用說明. ...

[www.iosh.gov.tw/data/f2/sp66-5.htm](http://www.iosh.gov.tw/data/f2/sp66-5.htm) - 6k - [頁庫存檔](#) - [類似網頁](#)