



## 1.0 目的

本指引概述可採用的處理及存放化學物品措施（包括放射性物質及放射性儀器）和危險物品 (DG) 從而減少溢漏 / 滲漏之危險及遵守有關法律法規和其他要求。

## 2.0 適用範圍

本指引適用於有需要處理及存放化學物品及危險物品的工場活動。包含在本指引的論點可分類為：

- 資料及標識
- 容器
- 存放及運輸
- 處理及預防溢漏
- 檢查及保養

在生產過程內使用的主要化學品如下：

- 含鋁溶劑、在菲林預備過程中的顯影劑及異丙醇
- 氫氧化鈉、鹼性溶液、亞氯酸鈉、硼烷胺絡合物、淡化蝕刻穩定劑、過氧化氫及黑化氧處理的硫酸
- 用於一般設施保養的油漆、乙炔、黏性物、潤滑油、液壓油、煙霧劑、傳熱油及有機溶劑
- 除膠渣過程所用的有機溶劑、苛性鈉、過錳酸鉀、過錳酸鈉等
- 鍍通孔(PTH) 及層板電鍍使用的鹼性清潔劑、穩定劑、鈮、有機稀釋劑、硫酸銅、甲醛、化學電鍍的穩定劑、硼酸、檸檬酸、過氧化氫、銅粒、氯化鈉等
- 從電鍍使用的過硫酸鹽劑、亞錫硫、有機發亮劑
- 蝕刻及剝除錫化學品如苛性鈉、氯化銨、銨水、硝酸、剝除錫池添加劑、氫氯酸、硫酸及外層蝕刻及剝錫的防銹化學品
- 防焊綠油用的碳酸鈉、滷化銀等
- 表面處理所用的硫酸鈉、氰化金、硫酸、氯化鎳及鎳皇冠
- 由護銅面有機塗層使用的除泡劑、咪唑及阿摩尼亞溶劑
- 由超音波式清洗使用的硼酸鈉、酒石酸鉀等
- 使用在膠片製造過程的環氧樹脂、清漆、二甲基甲酸及丙酮

化學廢物管理的程序可參考 EI-03 廢物管理。

## 3.0 程序

### 3.1 申請 許可證 / 牌照

3.1.1 環境管理代表應確定危險物品有否超出容許存放的數量所限，如有，環境管理代表應決定安排適當的存放設施及向有關政府部門申請牌照。

#### 內層工序

氨水 / 鹽酸 / 硝酸酒精

#### 外層工序

氨水 / 鹽酸 / 氨及金鹽

3.1.2 環境管理代表應確保按照放射性法例放射性儀器(如 X-光) 及其工作人員獲得有關政府部門的適當牌照。

### 3.2 處理及貯存化學物品及危險物品的良好措施

工場經理應確保以下程序能適當採用。

#### 3.2.1 資料及標識

- 從供應商/製造商獲得處理、存放及控制混雜物及溢漏的詳情
- 從供應商/製造商獲得物品化學成份及正確護理眼睛、皮膚、攝取化學物品的詳情(通常在物質安全資料表 (MSDS) 中提供)
- 確保以上資料是最新版本，提供給各員工，並在意外發生時按照設施安全計劃執行

#### 3.2.2 容器

- 使用適當容器從而減少溢漏
- 確保容器是適合存放該物品 (如不會和物品有化學反應、抗侵蝕)
- 確保容器在良好狀態下保存及安全的關閉
- 所有容器貼有適當的標籤 (包括中文及英文) (參考“一般工業常用的危險物品標籤及分類”)

#### 3.2.3 大量存放及運輸

- 提供獨立存放設施貯存不同的物品，從而防止危險化學物品發生化學反應及污染。
- 次級密封處存庫位置應盡量遠離對環境敏感的地方，如排水渠
- 物品存放要遠離嚴重繁忙的地方，避免容器損壞
- 在存放範圍內：
  - ✓ 確保只有指定的物品存放
  - ✓ 提供次級密封處及備漏盤、不滲漏的地台及岸堤
  - ✓ 存放地方要鎖上從而防止未經許可的人進入
  - ✓ 提供清晰的標記(如危險物品類別、物品類別、“不准吸煙”標語)
  - ✓ 確保有足夠的流通空氣及滅火設備

- ✓ 提供有標識的架子給細小化學物品
- ✓ 當運輸時保持所有容器直立 (及連結危險物品一起)

#### 3.2.4 處理及預防溢漏

- 使用泵分配器從桶及容器內抽取化學物品
- 當處理化學物品時，使用專用的設備及管道
- 確保準確地量度重量、分配及混合化學物品
- 確保混合化學物品的地方有足夠的照明、良好的空氣流通及距離使用地方越近越好
- 運送化學物品時應使用盤子盛載溢漏部份(如從一個容器到另一個容器)
- 跟隨由環境管理代表 / 生產部經理發出及化學物品標記的安全指引
- 如有需要，使用提供的保護衣物及用後適當地處置
- 在任何存放化學物品的地方都不可以吸煙或飲食
- 如身體有任何不適的現象應向生產部經理報告並通知使用過甚麼物質
- 要小心處理所有化學物品。如有懷疑，應詢問生產部經理 / 環境管理代表。

#### 3.2.5 清理少量溢漏

- 使用沙、木屑或溢漏裝備吸收溢漏及防止進一步擴散。
- 應依照廢物管理的環境指引處置已吸收有溢漏污染的物質。
- 確保木屑或溢漏裝備能容易地取得及有足夠數量。

#### 3.2.6 檢查及保養

- 定期檢查及測試貯存桶、油箱及管道的狀態 (特別是邊緣及墊圈)。
- 檢查及保養所有裝置及儀器防止化學物品/燃料洩漏。

### 3.3 使用放射性儀器的良好措施

生產部經理應確保以下程序能適當採用。

- 只有獲得牌照的授權人員方可操作放射性儀器 (如 X-光裝置於激光鑽孔、金屬厚度量度儀器)
- 所有放射性儀器應在指定的地方運作防止輻射發放。

## 4.0 監測及檢查

環境管理代表應確保：

- 存放設施的運作及保養在滿意的狀態
- 員工及承判商能跟隨本指引執行

- 每種危險物品執照(包括危險物品種類存放及存放設施的容量)的要求能遵從
- 沒有執照危險物品的數量不能超出豁免的數量

生產部經理或其代表應：

- 每周執行實地視察確保處理/存放化學物品及危險物品程序能有效執行
- 當發現不符合事宜時，應根據『EP-07 諮詢 / 投訴 / 不符合的處理』執行糾正措施。

## 5.0 記錄

| 記錄說明                                        | 記錄地點 / 保存職責 | 最少保存期 |
|---------------------------------------------|-------------|-------|
| 化學物品及危險物品清單，包括數量及位置                         | 生產部經理       | 三年    |
| 所有化學物品及危險物品的物質安全資料表 (MSDS) (可向有關之化學物品供應商查詢) | 環境管理代表      | 三年    |
| 視察記錄 (如發現不符合之地方，可參照 EF-EP07-01)             | 生產部經理       | 三年    |

## 6.0 附錄

不適用。