

包裝，標識及存放 化學廢物 的工作守則

(根據香港法例第三五四章廢物處置條例第卅五條的規定頒佈)



香港環境保護署
二零零五年十月版

序言

此工作守則屬法定文件。規劃環境地政司與環境污染問題諮詢委員會商議後於一九九二年十月首次頒佈。本工作守則旨在為履行廢物處置（化學廢物）

（一般）規例內有關包裝、標識及存放化學廢物等規定提供指引。由於化學廢物本身固有的危險性質，故在處理及存放方面需要特別注意，期將會危害健康及污染環境等問題，減至最低。

如對本工作守則或廢物處置（化學廢物）（一般）規例有任何疑問，請向環境保護署下開辦事處查詢：

地址

環境保護署總區辦事處
香港灣仔軒尼詩道一三零號
修頓中心二十八字樓

電話

二八三八 三一一一

目錄

一、引言	四
二、包裝	
二·一 一般規定	四
二·二 容器的規格	五
二·三 建議使用的容器種類	六
三、標識	
三·一 一般規定	八
三·二 標籤上的說明	八
三·三 標籤尺寸	十一
四、存放	
四·一 提供存放地方	十一
四·二 一般規定	十一
四·三 產量少的廢物產生者可作的其他安排	十四
四·四 在工場內作臨時存放	十四
四·五 有剩餘物的容器	十四
四·六 存放被列為危險品的化學廢物	十五
五、安全措施	
五·一 一般規定	十五
五·二 存放地方的警告牌	十五
五·三 安全訓練及裝備	十五
五·四 緊急程序	十六
六、豁免	十六

附錄

附錄甲 標籤上的危險用語	十八
附錄乙 標籤上的安全用語	十九
附錄丙 危險廢物相容性質列表	二十
附錄丁 消防處防火組的聯絡地址及電話號碼	二十二
附錄戊 勞工處編製的安全處理化學品刊物	二十三
附錄己 處理化學廢物的安全設備	二十四
附錄庚 處理工業廠房滿溢／洩漏化學廢物的一般指引	二十五

■ 廢物處置（化學廢物）（一般）規例（以下簡稱規例）是根據香港法例第三五四章廢物處置條例訂立的。訂立目的是管制化學廢物的處置、收集、處理及棄置。規例將化學廢物界定為應用於或進行任何工序或活動期間所產生的廢料、廢水或無用的殘餘物質或副產品，而此等物品中，含有規例附表內開列的物質或化學物品，而其形態、份量及濃度又足以危害人體健康或污染自然環境。

■ 規例規定廢物產生者在將化學廢物運往處置設施前，須安排將之作適當的包裝、標識及存放，以保障工人和公眾的健康及安全，並盡量減低因處理失當而產生的潛在危險。此等規定，同時亦適用於在原址或內部處理前臨時存放的化學廢物。本工作守則，就如何遵行這些規定向廢物產生者提供指引。

■ 若干類化學廢物根據香港法例第二九五章危險品條例的規定，被列為危險品。而危險品（一般）規例則就危險品的標記、包裝、貯存和運送等事宜，制訂各項條文。根據危險品條例第六條，任何人士如擬製造、貯存、運載或使用危險品數量超過危險品條例所指定的豁免量，亦須向消防處處長申請牌照。被列為危險品的化學廢物須同時履行危險品條例的規定。

二·一 一般規定

容器的標準

■ 化學廢物應裝載在設計及構造適當的容器內，以避免在正常的處理、貯存和運輸期間，出現洩漏、濺瀉或外溢情況（見二·二段）。

容器須能抵禦其裝載物

■ 容器（包括封蓋）上任何直接與化學廢物接觸的部份，須能抵受廢物的化學或其他作用。容器材料不能因與裝載物發生任何反應而產生危險產品或減弱容器的堅固性。必要時，容器及其封蓋應加上內襯墊、塗層或予以處理，使與裝載在內的化學廢物可相容。在貯存和運輸化學廢物時，若容器的物料因與裝載物起化學作用或溫度變化而顯著軟化、脆化或增加其滲透性者，應避免使用。確保容器與其裝載的化學廢物的相容性，是廢物產生者的責任。

容器須完好無損

■ 容器須完好無損，沒有腐蝕、染污、損毀或其他有使其效能減弱的毛病。在使用或重新使用任何容器前，廢物產生者須檢視容器內外，以確保其狀況是完好無損。如對容器是否完好有任何疑問，則不應使用。

容器須密封妥當

■ 所有裝載化學廢物的容器都應妥當地蓋好或密封、正確地放置及保持清潔。容器表面不應黏附任何化學廢物。封蓋的設計應避免有錯誤或不完全關閉的情況出現。封蓋是否已完全關上，亦應容易辨別。

容器內切勿混合互不相容的廢物

■ 在混合後有可能產生危險後果的不同類別或不同來源的化學廢物，切勿裝載在同一容器內。一般而言，不同類別或不同來源及工序的廢物應裝載在不同容器內。這樣可減少混合不相容廢物的危險、可將標識容器的工作簡化及避免在隨後處理廢物時復雜化。

裝載液體廢物時容器須留足夠空隙

■ 在將液體廢物注入容器時，須預留足夠的空隙，以確保容器內的液體廢物在正常的處理、存放及運輸時，因溫度或其他物理狀況轉變而膨脹，而不會造成容器洩漏或永久變形。一般而言，容器頂部與液體表面之間須保留100毫米空位。

11.1 容器的規格

■ 容器的設計、材料及構造，須符合聯合國有關運輸危險品的建議第九章所釐訂的規格（聯合國文件ST/SG/AC.10/1/Rev.6「聯合國橙黃書」）。裝載化學廢物若採用聯合國規格，可確保包裝及運輸化學品和危險品能與國際標準保持一致。

■ 每個用以裝載化學廢物的容器，須符合下列規定：

• 「聯合國規格」第九・六節中的設計及構造規格

• 「聯合國規格」第九・七節中的各種功能測試程序。此等測試包括：

┆ 下墜測試

┆ 洩漏測試

┆ 內部壓力(水力)測試

┆ 推疊測試

此等測試採用的標準，須適用於聯合國分類中第二類包裝所列的物品。

• 提供不易磨滅及字跡清晰的標記，表明容器的設計及構造符合聯合國的規格。標記內容應有聯合國包裝符號及聯合國其他指定的密碼制度資料（詳見表一）。如擬作更深入的了解，請參閱「國際空運協會危險品規例（IATA決議案第618條附件「甲」）（最新版本）」。

■ 使用容量超過450公升的容器前，須先徵得環境保護署（以下簡稱環保署）的批准。一般而言，此類容器的供應商或廠商，可就每類容器的設計或型號事前索取環保署的批准。然而，使用特別訂造的容器，則應以書面詳列該有關容器的設計及規格等資料，向環保署申請。

所需資料	符號/單位
— 設計種類的編號	3 個字的號碼
— 包裝類別	X、Y 或 Z
— 相對密度(液體)或 總質量(固體)	千克
— 最高壓力測試(液體)	千帕斯卡
— 製造年份	—
— 測試國家/政府	—
— 廠商字號或身份	—

表一 根據聯合國密碼制度在容器上註明標記的規定

■ 就本守則而言，按下列任何一種規格設計及製造的容器，皆被接納為符合聯合國規格而可用於裝載化學廢物：

- 國際海事危險品守則 (IMDG Code)。
- 國際空運協會危險品規例 (IATA 決議案第 618 條、附件「甲」) (最新版)。
- 美國運輸部規格 49CFR Part 178。
- 澳洲陸路及鐵路運輸危險品守則。
- 歐洲陸路運輸危險品守則 (ADR)。
- 歐洲鐵路運輸危險品守則 (RID)。

■ 廢物產生者應確保所使用的容器符合上指規格。一般而言，廢物產生者應查核容器可有附上適當的標記及所載物品的資料。如對容器的規格有懷疑，廢物產生者應向容器供應商或製造商索取有關容器測試證書報告。此等測試文件更應保留作為遵行本守則規條的證明。

二·三 建議使用的容器種類

■ 雖然採用符合第二·一及二·二段規定容器，以裝載被危險品條例列為危險品的化學廢物是可以接受的，但有關的包裝亦應遵照危險品條例及其附屬法例的規定辦理，是故為方便處理及運輸此等容器的人士，宜選用其中幾類較普遍的類型。茲將建議使用的各類型容器，包括其大小及構造材料，臚列於後：

容器類型

■ 桶和罐因為較為普遍及適用於多種廢物，應作首選。桶和罐一般有兩大類，一種是裝載固體或淤泥，蓋頂可掀開（掀蓋式），另一種是裝載液體、注孔直徑不超過 70 毫米，蓋頂不能掀開（非掀蓋式）。較常用的類型及容量見表二。

類型	常用容量
桶	— 可掀蓋及不可掀蓋 20—60 公升 210—230 公升
罐	— 可掀蓋及不可掀蓋 20—25 公升

表二 常用容器的類型及容量

■ 至於固體及體積特大的廢物如石棉塊或被多氯聯苯污染的裝置，可用本守則第二·二段所定規格的厚身及防漏的膠袋裝載（請參閱處理、運送及處置石棉廢物的工作守則和處理、運送及處置多氯聯苯廢物的工作守則）。

容器的容量

■ 在決定採用大或小的容器時，須考慮產生化學廢物的數量及密度。如需將大型容器從製造點移至存放點時，廠房亦應預留空間及通道。舉例而言，若某類廢物的每次產量在100公升以下，宜採用多個容量較小的容器。

容器的材料

■ 塑膠和鋼是較常用的材料。確保容器封蓋及其附件的材料與所裝載物品相互兼容是至為重要。否則，容器須加上內襯墊或保護性的塗層或予以處理。表三概括地提供適合裝載若干主要化學廢物容器的材料。

化學廢物種類	容器或內襯墊的材料									
	高密度 聚乙烯	聚丙烯	聚氯乙 烯	聚四 氟	軟/硬 碳	鋼	不銹 鋼	鋼	鋼	鋼
酸(非氧化)如硼酸、鹽酸	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
酸(氧化)如硝酸	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
鹼	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
絡或非絡氧化劑	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
廢氰化物	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
鹵化或非鹵化溶劑	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
潤滑油	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
金屬鹽酸液	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
金屬淤泥	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
混合有機化合物	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
油膩廢物	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
有機淤泥	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
廢漆油(原於溶劑)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
酚及其衍生物	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
聚合前驅物及產生的廢物	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
皮革廢料(鉛鞣溶劑)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
廢催化劑	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

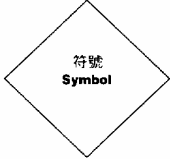
* 因變異性質，請參閱個別化學物品安全資料應用指南(MSDS)。如有疑問，應尋求專業意見。
 A：可接受 N：不建議使用 R：建議使用

表三 不同化學廢物種類與一般容器的化學相容性

三、標識

三·一 一般規定

· 所有化學廢物的容器都須貼上適當的，如圖一所指定設計的標籤。標籤須註有第三·二·一段規定的說明，並符合第三·三規定的尺寸。

CHEMICAL WASTE 化學廢物	
 符號 Symbol	Chemical name/Common name 化學名稱或普通名稱
	Waste type and Code 廢物種類及代號
Name, address and Telephone No. of Waste producer 廢物產生者姓名、地址及電話	Particular Risks 危險情況 * * * *
	Safety Precautions 安全措施 * * * *

圖一 化學廢物標籤的設計

· 化學廢物產生者須確保標籤寫上準確及足夠的資料，俾在處理、存放及運輸有關的化學廢物事情上，得以適當及安全的辦理。

· 標籤須穩妥地貼附在容器的適當位置，使標籤上的資料清晰易讀，並不會被容器任何部份或容器的配件阻擋及遮蓋。為確保標籤穩

固，標籤應分貼附在容器的兩旁而非蓋頂。

· 化學廢物產生者若使用舊的或經修復的容器，應確保容器上的舊標籤全部被撕掉或除掉。









三·二 標籤上的說明

■ 標籤上須提供下列說明：

- 英文「CHEMICAL WASTE」及中文「化學廢物」字樣。
- 化學廢物產生者的姓名、地址及聯絡電話。
- 使用在工序上並會產生化學廢物的化學品的學名或普通名稱（例：如化學廢物源自鍍鎳浸槽，標籤上便須註上「鎳」這化學學名）。如化學廢物含多種化學品時，一般只須列出廢物的所有主要成份。

· 化學廢物若可按「化學廢物產生者登記指引」小冊子的廢物類別分類，則標籤亦須註明該廢物種類及代號。

· 圖二列出適用的危險符號。大部份化學廢物只須選用其中一個符號。表四列出常見廢物種類及其危險分類。化學廢物若產生兩種或以上的危險，則一般而言，其「首要危險」須以下述次第決定：

Classification 危險分類	Symbol 符號	Classification 危險分類	Symbol 符號
Explosive 爆炸性	 <p>黑色字 橙色底</p>	Toxic 有毒	
Flammable 易燃	 <p>黑色字 紅色底</p>	Harmful 有害	
Oxidizing 助燃	 <p>黑色字 黃色底</p>	Corrosive 腐蝕性	
Irritant 刺激性		Asbestos 石棉	

圖二 標籤符號

- (i) 有爆炸特性的化學廢物須採用「爆炸性」的危險符號；
- (ii) 容易自動燃燒、或遇水會自動着火或產生易燃氣體的化學廢物，須採用「易燃」危險符號；
- (iii) 吸入後會中毒及根據危險品條例被列為第四類（第一級）危險品或根據聯合國分類被列為第六級（第一組）（包裝類別 I 及 II）危險品的化學廢物，應採用「有毒」危險符號；
- (iv) 易燃而燃燒點在攝氏 23°（華氏 70°）以下的液體化學廢物，應採用「易燃」危險符號；
- (v) 易燃而燃燒點在攝氏 23° 或以上，且屬有毒或腐蝕性的化學廢物，應採用「易燃」危險符號；
- (vi) 含有助燃特性的化學廢物，應採用「助燃」危險符號；
- (vii) 腐蝕性液體及在與有生命組織接觸時會造成嚴重損傷的化學廢物，應採用「腐蝕性」危險符號；
- (viii) 根據危險品條例被列為第四類（第一級）危險品或根據聯合國分類被列為第六級（第一組）（包裝類別 I 及 II）危險品的化學廢物，上文第 (iii) 所指的除外，應採用「有毒」危險符號；

- (ix) 具有毒特性的化學廢物，上文第 (iii) 或 (viii) 內載的除外，應採用「有害」危險符號；
 - (x) 會在直接、長期或經常與皮膚或粘膜接觸下引起發炎症狀的化學廢物，應採用「刺激性」危險符號；
- 除此以外，若有關的化學廢物會引致次要或附帶危險，標籤上應加上次要危險符號。

廢物種類	危險分類
廢酸類	刺激性／腐蝕性 (視乎強度而定)
廢鹼類	刺激性／腐蝕性 (視乎強度而定)
廢溶劑，如乙醇、 甲苯	易燃
鹵化溶劑	有毒
油－水混合物	有害
氰化物溶液	有毒
酸及重金屬混合物	有害／刺激性
重金屬	有害
含鉻(VI)的溶液	刺激性
石棉，如石棉層	石棉

表四 若干主要化學廢物種類的標籤規定

- 顯示有關的化學廢物具有那種特有的危險。建議可採用的危險用語，詳見附錄甲。用語與香港法例第五十九章附屬法例，即工廠及工業經營（危險物質）規例所指定的無異。
- 顯示有關化學廢物所需的安全措施。建議可採用的安全用語，詳見附錄乙。用語與工廠及工業經營（危險物質）規例所指定的無異。

三·三 標籤尺寸

- 標籤尺寸的規格如下：

容器容量	標籤尺寸
不超過 50 公升	不小於 90 毫米 × 100 毫米
介乎 50—450 公升間	不小於 120 毫米 × 150 毫米
450 公升以上	不小於 180 毫米 × 200 毫米

- 英文字「CHEMICAL WASTE」連同中文字「化學廢物」的尺寸不應小於標籤面積的十分一。若為小型標籤，每個字最少應約為 5 毫米高。

- 標籤上所須顯示的符號尺寸不應小於標籤面積的十分一，且在任何情況下，不可小於 500 平方毫米。一般而言，最小尺寸應為 25 毫米 × 25 毫米。

四、存放

四·一 提供存放地方

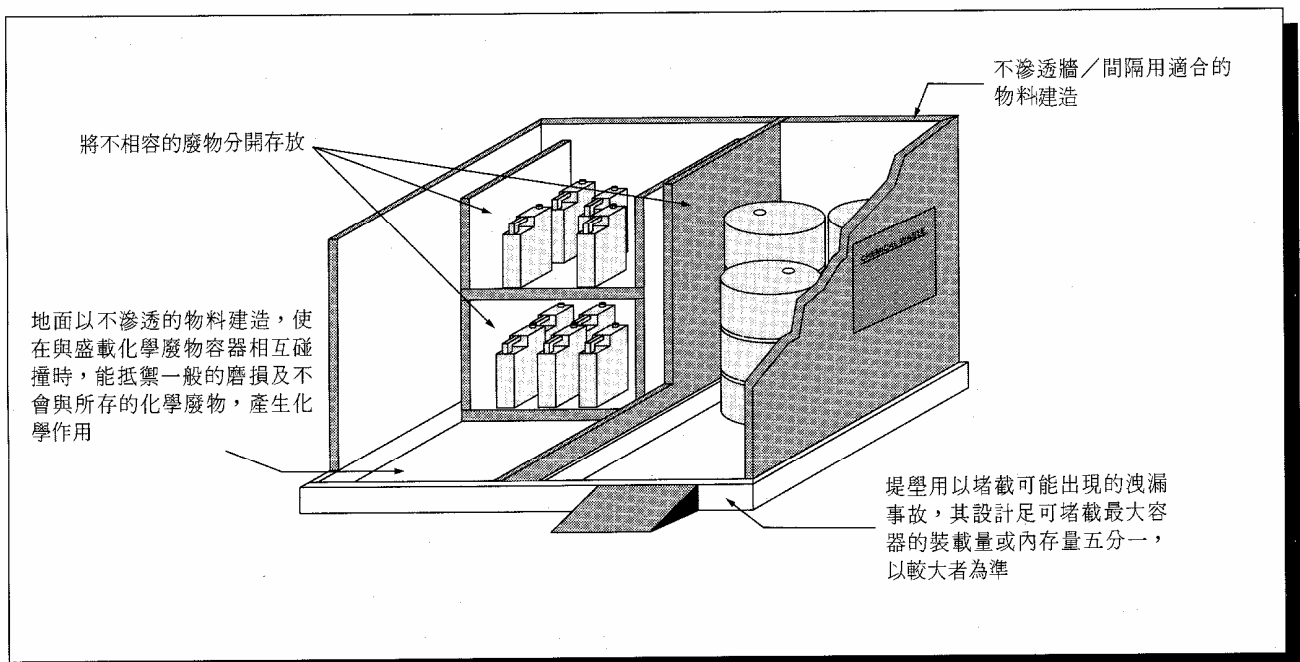
■ 化學廢物產生者須提供合適的地方，以暫時存放已載有化學廢物的容器。存放的地方應接近產生廢物的地點，最好是在廢物產生者的工場範圍內，使處理廢物的工作盡量減輕，方便監管。若存放地方處於多層大廈內，則應考慮來往電梯大堂或出入口地點的距離等各種因素。

■ 若產生廢物的工場內沒有適合的地方，廢物產生者須在附近提供存放地方，如同一大廈內的另一層樓等。同一工業大廈內各廢物產生者亦可共用一處廢物存放地方，但須符合本文第四段內所載的各有關規則。在這種共用存放地方內，廢物產生者須各自負責監管自己的廢物。方法之一是把共用的存放地方劃分為個別的存放區，俾每一廢物產生者均能各自將其存放在內的廢物，予以適當地鎖上，防止閒雜人等，任意干擾。

四·二 一般規定

- 存放地方只可供存放化學廢物用。
- 存放地方最少三面圍以牆壁、間隔或圍欄，其高度不低於兩米或相等於堆疊起的容器總高度，以較低者為準。適合造圍壁用的材料包括混凝土、磚、有防護層或經處理的鋼材等。圍壁須作堅穩及固定的築建。存放地方的示意圖見圖三。

- 為保空氣流通，圍牆頂及天花間須留空間，亦可在圍牆上設置百葉窗。
- 存放地方不得連接排水渠或污水渠。
- 存放範圍內須有足夠空間供工人處置容器。如存有大容器時（如210公升的桶），須有足夠空間，供手推車或其他起重工具在內移動。
- 若存放地方設在多層大廈內，其位置以不阻礙逃生通道為合。
- 存放地方倘不在建築物內，須加建屋頂或類似的遮蓋結構，以遮擋雨水及太陽的熱力。若所在地屬低窪地區，會出現水浸事件，則地台應予提升。
- 若存放地點不在產生廢物工場內，則須另設適當的門或閘，並須經常上鎖。
- 存放地方須保持清潔及乾爽。
- 用以存放裝載液體化學廢物容器地點的地面須鋪上一層不滲透或適當的材料。遇有溢瀉或洩漏情況出現時，不滲透的表層可防止液體滲入地下。辦法之一是在地面施加環氧樹脂處理，然後再鋪上厚身磁磚以保環氧樹脂受化學或物理侵損。其他物料亦可選用，但須以不會與存放的廢物產生化學作用者為合。不滲透層或面層的結構亦應足以承受一般負荷及處理容器時所引致的磨損。廢物產生者須經常檢查，確保不滲透層或地面，獲得愜意的保養。



圖三 存放化學廢物地方的示意圖

• 用以存放裝載液體化學廢物容器的地方，在設計上，應設有能堵截其中最大容器內載的全部廢物，或化學廢物總存量五分一的儲漏結構物，以較大者為準。該結構物的高度以不超過200毫米為宜，俾方便以人手或機械搬運及處理容器。有關的圖樣詳見圖三，其建造材料應為不滲透及不會與存放的廢物產生化學作用者為合，否則不能收預期作用。適用材料之一，是在高密度砌磚外加上一層水泥混凝土。

• 切勿存放在一起裝載不相容化學廢物的容器，以免廢物相互接觸時產生危險。不相容的化學廢物，一般包括那些在相互接觸時會產生：

- ┆ 強烈及危險反應者；
- ┆ 大量熱能或引起燃燒者；

- ┆ 易燃、有毒及有害氣體者；或
- ┆ 有毒、腐蝕或不穩定物質者。

表五列出了一些常見不相容的廢物種類。附錄丙亦提供一些較詳盡的不相容化學品的指引。存放不相容化學物的地方，在設計上應予以分隔，以分別存放不相容的廢物。個別間隔須以不滲透性的牆或隔牆分開，同時每個間隔亦應有獨立的堵截液體裙腳。

• 如能遵守下列規條，方可將化學廢物容器堆疊存放：

- (i) 存放地方的圍壁及隔牆以不滲透物料建造；
- (ii) 容器堆疊穩妥，以防倒下；及

不相容的廢物		混合時會產生的危險
甲	乙	
氰化物	酸類、非氧化	產生氰化氫、吸入少量可能會致命
次氯酸鹽	酸類、非氧化	產生氯氣、吸入可能會致命
銅、鉻及多種重金屬	酸類、氧化，如硝酸	產生二氧化氮、亞硝酸煙，引致刺激眼目及燒傷皮膚
強酸	強鹼	可能引起爆炸性的反應及產生熱能
氨鹽	強鹼	產生氨氣，吸入會刺激眼目及呼吸道
氧化劑	還原劑	可能引起強烈及爆炸性的反應及產生熱能

表五 不相容的廢物類別例子

(iii) 所有容器在堆疊存放時均保持直立位置

及在注滿時，可隨時搬動。

堆疊的高度一般以不超過2.5米為限。

四·三 為產量少的廢物產生者所作的其他安排

■ 對產量少的廢物產生者，特別那些總存量不超過300公升而言，只要彼等在收集或處置其廢物前，提供設計堅固的櫃／箱，予以存放，便可視為履行上文有關存放廢物地點的規定。櫃／箱應設有：

• 存放架底部須設有防漏的裙腳或儲漏盤，以盛載最大容器所載的容量或該架總存量的五

份一，以較大者為準。

• 存放架須足以承受滿載廢物容器的重量。

• 櫃／箱側板的頂及底部（裙腳對上）應設多個直徑不少於30毫米的氣孔。

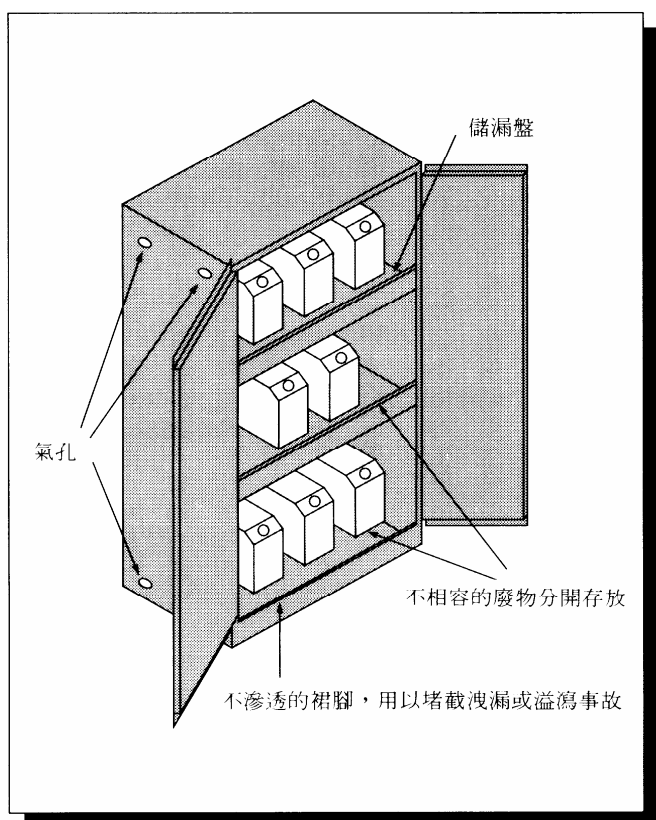
■ 用以建造櫃／箱及防漏裙腳或儲漏盤的材料，須以能抵受容器內化學廢物的化學作用為合。附有保護層或經處理的鋼，一般均為認可的材料。不相容的化學廢物須分別存放，或存放在以不滲透間隔分開的不同部份。此類櫃／箱的示意圖見圖四。

四·四 在工場內作臨時存放

■ 若存放量不超過50公升，化學廢物可存放在工場或加工地點內，惟廢物須適當的裝載於容器內，並加上標籤，而其容器是放入櫃／箱或結構堅固的桶內。櫃／箱建造用料的規格須與第四·三段所開列者相同。不相容的化學廢物，應分別存放，或置於以不滲透間隔分隔的櫃／箱或桶內。

四·五 有剩餘物的容器

■ 內含剩餘化學廢物的容器，在未清洗前，須與載有化學廢物的容器作同樣處理。



圖四 存放化學廢物的櫃／箱的主要特點

四·六 存放被列為危險品的化學廢物

■ 根據危險品條例被列為危險品的化學廢物，其運送及存放等事宜，須按危險品條例及其附屬法例辦理。根據危險品（一般）規例，存放超過豁免量的危險品，須向消防處處長申請牌照。各類危險品的豁免量資料及簽發存放牌照的規定，詳見危險品（一般）規例及消防處刊印的小冊子。有關資料可按附錄丁所載的聯絡地址，逕向消防處防火組索取。發牌條件，通常包括按消防處所訂標準，設置一所合格的危險品存放間。

五、安全措施

■ 化學廢物產生者須作出各種必要的安排，並提供充足的監管，以避免在處理化學廢物時發生危險或造成損傷。

五·一 一般規定

- 調派能幹及曾受訓練的員工負責處理化學廢物。
- 經常視察存放地方及通道，以確保存放化學廢物地方全無阻塞及乾爽清潔。
- 容器在使用前須檢查可有滿溢或洩漏。
- 堆疊的容器須穩妥安全，不虞倒下。
- 不相容的廢物須分別存放。

- 須持有一份列明存放化學廢物種類及數量的紀錄，並須經常填上最新的資料。

- 存放化學廢物的地點不准飲食及吸煙。「不准吸煙、不准進食、不准進飲」等的標貼應張貼在附近。

- 不准閒雜人等內進。

五·二 存放地方的警告牌

■ 所有存放廢物的地方，包括櫃／箱或桶，均須在入口或開啓處附近展示危險警告標板、告示或標誌。此等標板、告示或標誌須：

- 以紅色粗體字在白底上清楚寫上英文「CHEMICAL WASTE」及中文「化學廢物」字樣，所有字母及中文字體不得小於60毫米高；

- 將警告牌穩固的掛在或其字樣刻／寫在存放化學廢物的建築物外壁；

- 須能抵受惡劣天氣及堅固耐用；及

- 保持清潔，不受阻塞。

五·三 安全訓練及裝備

■ 化學廢物產生者須向負責處理化學廢物的僱員或其他人士提供足夠的安全資料、訓練和裝備。更明確而言，廢物產生者須：

- 就每種會產生化學廢物的化學品，向有關人士提供其「安全資料」，以便參考；

- 確保所有僱員均明白廠方所產生的化學廢物的危險的標記及其安全預防措施。勞工處刊印的處理化學品安全資料詳載於附錄戊；及

- 供應須用的安全裝備並確保僱員會使用之。此等安全裝備須保持完好無損及經常予以清洗。在存放化學廢物地方附近須存有足夠的急救裝備。重要的安全裝備，見附錄己。

五·四 緊急程序

- 化學廢物產生者須製備書面的應急程序，以供一旦在處理及存放化學廢物發生溢瀉、洩漏及其他意外時，有所依據。附錄庚提供處理工業廠房內化學廢物溢漏的一般指引。化學廢物產生者須確保其僱員或代理人獲得足夠的指示及訓練，並在緊急情況下能實施這些程序。同時，亦須為應付此等緊急程序，提供足夠及合適的衣物及裝備（詳見附錄己）。

六、豁免

- 一般在家庭內產生的化學廢物，概免受本規例的條文所管轄。

附錄

標籤上的危險用語

危險情況列表

危險情況

1. 乾燥時容易爆炸。
2. 震盪、磨擦、接觸火焰或其他火源即可能爆炸。
3. 震盪、磨擦、接觸火焰或其他火源即極易爆炸。
4. 形成極度敏感的爆炸性金屬化合物。
5. 加熱可能引起爆炸。
6. 不論是否與空氣接觸都容易爆炸。
7. 可能引起火警。
8. 與可燃物料接觸可能引起火警。
9. 與可燃物料混合時容易爆炸。
10. 易燃。
11. 高度易燃。
12. 極度易燃。
13. 極度易燃的液化氣體。
14. 遇水即產生強烈反應。
15. 遇水即放出高度易燃氣體。
16. 與助燃物質混合時容易爆炸。
17. 在空氣中會自動燃燒。
18. 使用時，可能產生易燃／爆炸性氣體及空氣混合氣體。
19. 可能產生容易爆炸的過氧化物。
20. 吸入後會對人體有害。
21. 沾及皮膚後會對人體有害。
22. 吞食後會對人體有害。
23. 吸入後會中毒。
24. 沾及皮膚後會中毒。
25. 吞食後會中毒。
26. 吸入後會中劇毒。
27. 沾及皮膚後會中劇毒。
28. 吞食後會中劇毒。
29. 遇水即放出毒氣。
30. 使用時，可以變得高度易燃。
31. 與酸接觸後即放出毒氣。
32. 與酸接觸後即放出劇毒氣體。
33. 有累積效果的危險。
34. 引致灼傷。
35. 引致嚴重灼傷。

36. 刺激眼睛。
37. 刺激呼吸系統。
38. 刺激皮膚。
39. 有對人體造成非常嚴重及永不復原的損害的危險。
40. 可能對人體造成永不復原的損害。
41. 可能對眼睛造成嚴重損害。
42. 吸入後可能引起敏感。
43. 沾及皮膚後可能引起敏感。
44. 在密封情況下加熱可能爆炸。
45. 可能引致癌症。
46. 可能造成遺傳性的基因損害。
47. 可能引致先天性缺陷。
48. 長期接觸可能嚴重危害健康。
49. 當潮濕時，在空氣中會自動燃燒。

同時出現的危險情況

- | | |
|----------|----------------------|
| 14/15. | 遇水即產生強烈反應，並放出高度易燃氣體。 |
| 15/29. | 遇水即放出有毒及高度易燃氣體。 |
| 20/21 | 吸入或沾及皮膚後都對人體有害。 |
| 20/21/22 | 吸入、沾及皮膚或吞食後都對人體有害。 |
| 20/22 | 吸入或吞食後都對人體有害。 |
| 21/22 | 沾及皮膚或吞食後都對人體有害。 |
| 23/24 | 吸入或沾及皮膚後會中毒。 |
| 23/24/25 | 吸入、沾及皮膚或吞食後會中毒。 |
| 23/25 | 吸入或吞食後會中毒。 |
| 24/25 | 沾及皮膚或吞食後會中毒。 |
| 26/27 | 吸入或沾及皮膚後會中劇毒。 |
| 26/27/28 | 吸入、沾及皮膚或吞食後會中劇毒。 |
| 26/28 | 吸入或吞食後會中劇毒。 |
| 27/28 | 沾及皮膚或吞食後會中劇毒。 |
| 36/37 | 刺激眼睛及呼吸系統。 |
| 36/37/38 | 刺激眼睛、呼吸系統及皮膚。 |
| 36/38 | 刺激眼睛及皮膚。 |
| 37/38 | 刺激呼吸系統及皮膚。 |
| 42/43 | 吸入或沾及皮膚後都可能引起敏感。 |

標籤上的安全用語

安全措施列表

安全措施

1. 必須緊鎖。
2. 存放在陰涼地方。
3. 切勿放近住所。
4. 容器內的化學品必須保存在_____ (須指定適當液體)。
5. 保存在_____ (須指定適當的惰性氣體)。
6. 容器必須蓋緊。
7. 容器必須保持乾燥。
8. 容器必須放在通風的地方。
9. 切勿將容器密封。
10. 切勿放近食物、飲品及動物飼料。
11. 切勿放近_____ (須指定互不相容的物質)。
12. 切勿受熱。
13. 切勿近火——不准吸煙。
14. 切勿放近易燃物質。
15. 處理及打開容器時，必須小心。
16. 使用時，嚴禁飲食。
17. 使用時，嚴禁吸煙。
18. 切勿吸入塵埃。
19. 切勿吸入氣體／煙霧／蒸氣／噴霧 (須指定適當字眼)。
20. 避免沾及皮膚。
21. 避免沾及眼睛。
22. 如沾及眼睛，立即用大量清水來清洗，並儘快就醫診治。
23. 所有受污染的衣物必須立即脫掉。
24. 沾及皮膚後，立即用大量_____ (須予指定) 來清洗。
25. 切勿倒入水渠。
26. 切勿把水加入這種物品。
27. 採取措施，防止靜電發生。
28. 避免震盪和磨擦。
29. 這種物質及其容器必須由_____ (須予指定) 安全地棄掉。
30. 穿著適當的防護衣物。
31. 戴上適當的防護手套。
32. 如通風不足，則須配戴適當的呼吸器。
33. 配戴護眼／護面用具 (須指定適當字眼)。
34. 使用_____ (須予指定) 來清理受這種物質污染的地板及物件。
35. 遇到火警及／或爆炸時，切勿吸入薰煙。
36. 進行煙薰／噴霧時，配戴適當的呼吸器 (須指定適當字眼)。
37. 遇到火警時，使用_____ (在空位上註明應該使用何種滅火設備；如果用水會增加危險，加註——“切勿用水”)。
38. 如感不適，應就醫診治 (可能的話，出示有關標籤)。
39. 遇到意外或感到不適時，立即就醫診治 (可能的話，出示有關標籤)。
40. 誤吞後立即就醫診治，並出示此容器或標籤。
41. 存放溫度不超過攝氏_____ 度 (須予指定)。
42. 以_____ 保持濕潤 (須指定適當物質)。
43. 祇可存放在原用的容器內。
44. 切勿與_____ (須予指定) 混合。
45. 祇可在通風的地方使用。
46. 不宜在室內施用於表面闊大的物件。

各種安全措施的配合運用。

- 2/6/8. 容器必須蓋緊，存放在陰涼通風的地方。
- 2/8. 存放在陰涼通風的地方。
- 2/8/11. 存放在陰涼通風的地方，切勿放近_____ (須指明互不相容的物質)。
- 2/8/11/43. 祇可存放在原用的容器內，並放在陰涼通風的地方，切勿放近_____ (須指明互不相容的物質)。
- 2/8/43. 祇可存放在原用的容器內，並放在陰涼通風的地方。
- 2/11. 存放在陰涼的地方，切勿放近_____ (須指明互不相容的物質)。
- 6/7. 容器必須蓋緊，保持乾燥。
- 6/8. 容器必須蓋緊，並存放在通風的地方。
- 16/17. 使用時，嚴禁飲食或吸煙。
- 20/21. 避免沾及皮膚和眼睛。
- 30/31. 穿著適當的防護衣物，並戴上適當的防護手套。
- 30/31/33. 穿著適當的防護衣物，並戴上適當的防護手套及護眼／護面用具 (須指定適當字眼)。
- 30/33. 穿著適當的防護衣物，並戴上適當的護眼／護面用具 (須指定適當字眼)。
- 31/33. 戴上適當的手套及護眼／護面用具 (須指定適當字眼)。
- 41/43. 祇可存放在原用的容器內，溫度不得超過攝氏_____ 度 (須予指定)。

附錄丙

編號	名稱																
1	酸類、礦物、非氧化	1															
2	酸類、礦物、氧化		2														
3	酸類，有機的		G H	3													
4	醇類及二醇	H	H P	H P	4												
5	醛	H P	H F	H P		5											
6	胺或氮化物	H	H GT				6										
7	胺類、脂肪族的及芳香族的	H	H GT	H		H		7									
8	偶氮及重氮化合物及肼	H G	H GT	H G	H G	H			8								
9	氨基甲酸酯	H G	H GT						G H	9							
10	強鹼	H	H	H		H				G H	10						
11	氰化物	GT GF	GT GF	GT GF					G			11					
12	二硫代氨基甲酸酯	H GF F	H GF F	H GF GT		GF GT		U	H G				12				
13	酯	H	H F						H G		H			13			
14	醚	H	H F												14		
15	氟化物，無機的	GT	GT	GT													
16	碳氫化合物，芳香族的		H F														
17	鹵化有機物	H GT	H F GT					H GT	H G		H GF	H					
18	異氰酸鹽	H G	H F GT	H G	H P			H P	H G		H P G	H G	U				
19	酮	H	H F						H G		H	H					
20	硫醇及其他有機硫化物	GT GF	H F GT														
21	金屬，鹼及鹼土，元素的	GF H F	GF H F	GF H F	GF H F	GF H F	GF H	GF H	GF H	GF H	GF H	GF H	GF H	GF H	GF GT H	GF H	
22	粉狀、氣體或海綿狀的金屬、其他元素及合金	GF H F	GF H F	GF													
23	片狀、枝狀、模狀等的金屬、其他元素及合金	GF H F	GF H F														
24	金屬及金屬化合物，有毒的	S	S	S			S	S			S						
25	氮化物	GF HF	H F E	H GF	GF H	GF H			U	H G	U	GF H	GF H	GF H			
26	類	H GT GF	H F GT	H													
27	硝基化合物		H F GT		H												
28	碳氫化合物，脂肪族的，飽和的	H	H F		H												
29	碳氫化合物，脂肪族的，不飽和的		H F														
30	過氧化物及氫過氧化物，有機的	H G	H E		H F	H G		H GT	H F E	H F GT		H E GT	H F GT				
31	酚及甲酚類	H	H F														
32	有機磷酸鹽，磷 硫代鹽	H GT	H GT														
33	硫化物，無機的	GT GF	HF GT	GT		H			E								
34	環氧化物	H P	H P	H P	H P	U		H P	H P		H P	H P	U				
35	可燃及易燃物料，雜類	H G	H F GT														
36	爆炸物	H E	H E	H E													
37	可聚合的化合物	P H	P H	P H													
38	氧化劑，強烈的	H GT		H GT	H F	H F	H F GT	H F GT	H E	H F GT		H E GT	H F GT	H F			
39	還原劑，強烈的	H GF	H F GT	H GF	H GF F	GF H F	GF H	H GF	H G								
40	水及含水混合物	H	H														
41	遇水起反應物質	←															

提供有關防火及存放危險品規定資料的機構

消防處防火組

九龍尖沙咀東部

康莊道 1 號

聯絡電話：二七二三 八七八七

勞工處出版的安全資料

- 工業常用危險化學品分類及標籤
- 安全訓練課程目錄
- 工業安全簡易指南
- 廠房安全措施好 意外減少生產高*
- 危險／安全工作服裝*
- 工業安全手冊*
 - 使用一般工業化學品安全簡介
 - 處理化學物品一般守則及急救指南
- 呈報意外及危險事件
- 急救指南

*只刊行中文版。

如擬獲得進一步資料，請聯絡

勞工處職業安全及健康科

香港干諾道西一八一號

匯港中心二十五樓

聯絡電話：諮詢組

二五五九 二二九七

處理化學廢物須用的安全裝備

I. 個人的安全及保護裝備

安全頭盔
安全眼鏡或眼罩
抵抗化學品的手套或長手套
鋼頭的膠鞋或塑膠靴
保護衣襪或工作服
適當的面具或面罩
洗眼用的瓶或設備
連頭罩的護目鏡
急救箱

II. 處理緊急事件及洩漏的裝備

滅火筒
垃圾桶及刷子
乾軟沙
地拖及水桶
紙巾及毛巾
膠袋、空容器或桶
吸附劑，例如蛭石、木糠等
鏟
鉗子
人手操作的泵
適合的抽取樣本設備

處理工業樓宇滿溢／洩漏化學廢物的一般指引

1. 指示未經訓練人士與溢漏範圍保持一段安全距離。
2. 如有需要，開啓窗戶，提供強制性通風及把溢瀉或洩漏所在的房門關上。
3. 若溢瀉／洩漏的廢物屬劇毒、高度揮發性或危險者，應立即安排緊急疏散及召援。
4. 只准配戴適當保護衣物及裝備且曾受訓練的人員處理及清潔溢瀉／洩漏的化學廢物。
6. 遭溢瀉／洩漏的化學廢物所染污的地方，應予清洗。若有關的化學廢物是含水性或水溶性有機物，可用清水作溶劑。若為不溶於水的有機化學廢物，可用火水或松節油作溶劑。清理過程中所產生的一切廢物，應作化學廢物處理及棄置。
7. 若有關溢瀉／洩漏可能引致地方嚴重污染或影響環境時，應立即聯絡環境保護署。

5. (a) 溢瀉／洩漏液體廢物出現在存放地方

溢瀉／洩漏的廢物若出現於存放範圍內，可用人手操作的泵、鏟等手提器具把廢物轉入合適容器內。小量的溢瀉／洩漏物，可用紙巾、乾軟沙或蛭石等適當的吸附劑加以覆蓋及混合，繼後將之作固體化學廢物處理並轉入適當的容器內，予以棄置。

(b) 溢瀉／洩漏事故出現在其他地方

若溢瀉／洩漏事故出現在其他地方，須立即加以堵截及用適當的吸附劑，如紙巾、乾軟沙或蛭石覆蓋之，繼後將之作固體化學廢物處理並轉入容器內，再作適當的棄置。