

# 處理、運送及處置 多氯聯苯廢物 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

## 前言

在過去，多氯聯苯一向被廣泛地用於電容器及變壓器內，作為絕緣液體。近年來，由於它們其實會危害健康及對環境造成壞影響，備受關注，因而導致此類物質的使用有日漸下降趨勢，或逐漸為其他物質所取代，甚至在某些國家更被完全禁用。根據廢物處置(化學廢物)(一般)規例，多氯聯苯廢物屬化學廢物類別，故其處理、收集、運送及處置事宜均受到法例管制。本守則目的是向可能接觸多氯聯苯廢物的人士，提供有關安全處理及如何遵守法定管制的指引。

此工作守則屬於法定文件。規劃環境地政司根據廢物處置條例第三十五條與環境污染問題諮詢委員會商議後於一九九二年十二月首次頒佈。本工作守則旨在提供廢物收集、存放、處理、運送及處置方面的指引及意見，雖無法律束縛力，但若作法律辯護時，遵行守則可以作為證據，以證明一貫的工作方法是妥善的。

如對本工作守則有任何疑問，請向環境保護署下開辦事處查詢：

地址  
環境保護署  
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  
電子郵件  
[enquiry@epd.gov.hk](mailto:enquiry@epd.gov.hk)

## 目錄

一、引言	四
二、廢物的種類	五
三、廢物產生者的登記	六
四、廢物收集者的牌照	七
五、多氯聯苯廢物的包裝、標識及處理	八
六、含多氯聯苯物件的淨化	九
七、多氯聯苯廢物的存放	十
八、運往處置地點	十一
九、處置	十二
十、運載紀錄制度	十三
十一、安全設備及程序	十四

## 附錄

附錄甲 多氯聯苯的商品名稱	十五
附錄乙 認可作存放多氯聯苯廢物的容器及其標識	十六
附錄丙 聯絡機構的名稱、地址及電話號碼	十七
附錄丁 認可作運送多氯聯苯廢物的車輛及 車上危險警告牌	十八
附錄戊 通知表格	十九
二十一	二十二

## 一、引言

■ 多氯聯苯乃有機化合物聯苯，其內有二個或以上的氫原子子為氯原子所替換而產生的衍生物。它們並非天然物質，而是人工合成品，供不同的商業用途使用。由於多氯聯苯具有特殊的物理及化學性質，即熱穩定性，不易燃性，抗氧化、酸、鹼及多種化學劑，且具有優良的絕緣及傳熱性能，實為理想的絕緣液，故多被採用於電容器及高效能的變壓器內。其他用途包括用作傳熱及導水力的液體、潤滑劑、真空泵液、用於密封劑、黏結劑、無碳複印紙、油漆、清漆及其他塗料內作增塑劑用。多氯聯苯向以不同的商品名稱於世界各地銷售，此等商品名稱詳列於附錄甲內。

■ 早期由於多氯聯苯的使用流於普遍，而社會人士又未認識到它們能危及健康及環境的特性，導致多氯聯苯廣泛地分散於大自然環境。而其特性中可取之處，例如穩定性及生物不可分解性，從環境觀點而言，反變得不妙，這點從該化學物質在大自然環境中久留不去，及在食物鏈中出現生物累積的事實中，可見一斑，影響深遠，譬如由於它們會毒害水中生物，因而損害水內生態系統；對人類而言，它們能引起慢性中毒，故導致人類的發病率增加。直接暴露於多氯聯苯類物質，如吸入或皮膚接觸，則引致嚴重頭痛、昏倦及皮膚刺激。由於世界各國已日益關注多氯聯苯對健康及環境的不良

影響，故在生產、加工處理、商業上或其他方面施用多氯聯苯已加以禁制，在密封的電器裝置內使用則除外。在大部份會採用多氯聯苯的裝置內，已由其他較安全的代用品所取代，例如硅酮、合成碳氫化合物及脂基物質。

■ 在一般情形下，香港的使用者會替換整個含有多氯聯苯的變壓器或電容器；但若此方法在實行上有困難時，則採取換液方法。換液是把變壓器內的多氯聯苯液體抽出，經適當溶劑沖洗後，再注入一種較安全的液體作為替代。換液過程只應由有經驗及有充份設備的專家進行，而且只應在技術上，無法克服替換該裝置所引起的困難時，才可採納。鑑於採用多氯聯苯所引致的潛在危機獲較廣泛的認識，多氯聯苯裝置的使用有下降的趨勢。在未來的多年間，由於陸續為現時使用中的多氯聯苯裝置進行替換及換液，所以多氯聯苯廢物仍會不斷產生。

■ 根據廢物處置條例（香港法例第三五四章）所制訂的廢物處置（化學廢物）（一般）規例（以下簡稱規例），多氯聯苯廢物屬化學廢物類別。有關法例的管制範圍，包括管制化學廢物包裝、標識、貯存、收集及處置事宜。本守則主要是為公用事業公司，多氯聯苯裝置的持有人與使用者，及廢物收集者就多氯聯苯廢物，包括經多氯聯苯染污的裝置及物料，提供安全的處理、運送及處置方法。所有與多氯聯苯有接觸的人士均須遵行此守則所提供的意

見及指引，冀能對個人、公眾人士及天然環境有所保障，免受其帶來的不良後果所危害。

## 二、廢物的種類

■ 就本守則而言，多氯聯苯廢物分類如下：

### 第一類

指液體廢物，包括從變壓器及其他裝置卸出而以多氯聯苯為基的絕緣液體、以多氯聯苯為基的傳熱及傳導水力液體、經多氯聯苯染污的溶劑、為多氯聯苯所染污的物料沖洗時所產生的污水、由於處理不當或意外所引致漏洩、溢出及濺出而以多氯聯苯為基的液體。當為變壓器換液時，若換出的液體含多氯聯苯的濃度超逾百萬分之五十時，亦應被視為第一類廢物。

### 第二類

指可燃的固體廢物，包括用以清潔多氯聯苯裝置或用以吸除濺溢出的多氯聯苯物料，例如破布、木屑以及經染污的衣服、手套、墊片等等。

### 第三類

指不易燃的固體廢物，包括多餘的多氯聯苯裝置，例如電容器、變壓器、開關齒輪、斷流器、

傳熱系統等等；及從此等裝置所拆卸出來經染污的組件，例如線圈；被多氯聯苯所染污的容器及裝置，例如金屬桶、缸、泵及以金屬製的隔濾器等等。經用替代液作換液的變壓器於作廢後，若其多氯聯苯濃度仍超逾百萬分之五十，則應被視為第三類廢物。

■ 除非經化驗證明廢物中其實不含多氯聯苯，否則，可能含有多少氯聯苯的廢物，應作危險物品看待。分辨多氯聯苯與礦物油的一項簡單辦法是測試兩者密度的差異，因前者較水為重，而後者則較輕。若該裝置或產品附有適當的名稱牌，只須核對附錄甲內所列的商品名稱，便容易鑑別出廢物是否含多氯聯苯。若憑商品名稱仍不可能作鑑辨，便應聯絡供應商或製造商，以取得詳細資料，或安排由合乎資格的實驗室作出分析。倘產品或廢物內多氯聯苯濃度，以重量計算，超出 $0.005\%$ （即百萬分之五十），則該廢物應被視為多氯聯苯廢物處理。由於多氯聯苯經熱分解變為具有高度毒性的二噁英及氧芴，於收集樣本作分析時，須極度小心處理，而樣本亦應貯放於裝有固定防火系統的防火室內。欲獲得多氯聯苯分析的更詳盡資料，可參照前言內所列地址，向環境保護署（以下簡稱環保署）查詢。

九三〇年代以來出廠的所有電容器，不管其體積或作何用途，皆含多氯聯苯。除非名稱牌上有清楚列明內含其他（非多氯聯苯）液體，則作別論。

■ 小型的多氯聯苯電容器，向被用於螢光燈的啓動器內，與及家庭或輕工業電機裝置所用的小馬力電動摩打內。此等電容器一般皆含有約50克氯含量較低的多氯聯苯，大部份為線圈所吸付着，但無標記以辨認其內含多氯聯苯。處置時可視為多餘電器部份，傾置於垃圾堆填區。除非堆填區負責人指出垃圾堆填區。聚積過量的多氯聯苯，否則處置此類小型電器時，毋須作特殊處理。儘管如此，當團積了數目相當的小型電容器時，也應如處置較大型電容器般處置，但卻不需作同樣審慎的包裝，因為內的液體並非自由流動。根據最新情況顯示，非多氯聯苯類物質已漸被廣泛使用於螢光燈裝置中的電容器內，此外，由於設計上的改變，家庭電器內使用附有電容器的啓動摩打亦漸被取締。

### 三、廢物產生者的登記

■ 根據規例，多氯聯苯廢物屬化學廢物類別。

任何人士若產生多氯聯苯廢物，則必須向環保署登記為化學廢物產生者。化學廢物產生者若未有遵守辦理上述登記規定，即屬違法。廢物產生者若擬處置多氯聯苯廢物，包括舊多氯聯

### 四、廢物收集者的牌照

■ 廢物處置條例第十條規定廢收集者若要收集及運送多氯聯苯廢物到處置設施，須領有環保署所簽發的牌照。已登記的廢物產生者需聘用領有牌照的廢物收集者將該等廢物送往處置設施。已登記的廢物產生者若擬自行運載所產生的廢物，亦須領牌。有關發牌規定及申請程序等詳情，可向環保署查詢。

### 五、多氯聯苯廢物的包裝、標識及處理

■ 第一類廢物應存於充份封密及有適當標記的簇新或狀態良好，規號第二號或更厚身的鋼桶內，並配以有雙桶塞的固定桶蓋。該等容器應中英文清楚註明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙。切勿將金屬桶注滿液體廢物，桶頂與液體廢物表面須保留100毫米的空間。

■ 第二類廢物應以堅固及防漏的聚乙烯膠袋裝好，然後放入簇新或狀態良好，規號第二號或更厚身及配以活動蓋的鋼桶。鋼桶應封妥及以中英文標明「危險勿近 化學（多氯聯苯）

苯設備，須向環保署登記。欲知進一步詳情，請參閱環保署出版的「化學廢物產生者登記指引」。上述指引及登記表格可到環保署索取。

「廢物」字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙。

■ 第三類廢物，除大型電容器及變壓器外，應以堅固及防漏的聚乙烯膠袋裝好，然後放入簇新或狀態良好，規號第6號或更厚身，及配以活動蓋的鋼桶。鋼桶應封妥及以中英文註明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙。電容器應存於其匣內，不予以開啓，保持其兩極於直立位置，以免從電容器軸瓦間有漏洩。鋼桶內空隙應塞以不易燃而有吸收能力的物料，例如蛭石，俾於有洩瀉時予以吸收。

■ 至於大型的多氯聯苯電容器，要是不能容於鋼桶內，應先檢查有否漏洩，再作包裝。若其外表已呈損壞，應以堅固及防漏的聚乙烯膠袋包好及加熱封牢。包裝好的電容器應存放在較大的鋼容器內，圍以不燃的吸收性物料，例如蛭石。倘電容器狀態尚好，則最好先以堅固及防漏的聚乙烯膠袋包好，再放入較大的鋼容器內或裝箱，再予付運。作廢的電容器，連同其容器，須一併以中英文清楚標明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙。

漏但可予修補者，則在裝箱、運送前無須先排出其內的絕緣液。

■ 至於外表已呈損壞的多氯聯苯變壓器，及其他種類的機械設備，例如水力泵及同類裝置與及熱交換器，則其內液體必，須先予排出，再以溶劑清洗，處置前亦須作妥善存放，並應以中英文標明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」等字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙。排出的液體及作清洗後的污染物應如第一類廢物般處理。

■ 經多氯聯苯染污的金屬桶切不可再用以存放多氯聯苯以外的其他物料，應以中英文適當地註明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙，密封後再運往處置。

## 六、含多氯聯苯物件的淨化

■ 某種第三類廢物，例如遭污染的容器，由多氯聯苯裝置拆下來的污染組件，例如線圈、機械裝置，如泵及熱交換器等，倘大量產生的話，則可進行淨化程序，將其濃度降低至百萬分之五十以下，俾合乎處置於垃圾堆填區的準則。淨化程序得在一間地面不會滲透、空氣流通及備有能將所有溢瀉或泄漏的物體堵截起來的堤壘的房間內進行，及遵守適當的安全措施。由於淨化程序需有專業知識，故祇可由具豐富經驗及有充份設備的人員執行。

■ 須棄掉的變壓器，倘狀態尚好的話，應以中英文清楚註明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」字樣，並貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙，及最好先裝箱才付運。若變壓器有輕微泄

■ 要淨化一件多氯聯苯物品時，須先徹底的將其內含物排出，其後注入一種低於百萬分之五十的多氯聯苯溶劑，如火水或松節油。注入該等溶劑後，須經過一段不少於十八小時的浸洗時間，始可將之排掉。此項沖洗程序應進行三次。在最後的一次沖洗完畢時，應予檢查以確保多氯聯苯的濃度是低於百萬分之五十。為要將多氯聯苯的濃度降至百萬分之五十以下，可能需作多次沖洗。該等溶劑可以重複使用，直至其多氯聯苯的含量超過百萬分之五十為止。

其後，遭污染的溶劑須作第一類廢物處置。所有經淨化的物品應加以適當的標籤，以中英文寫明「危險勿近 內含化學（多氯聯苯）廢物」字樣。

## 七、多氯聯苯廢物的存放

■ 在對處置多氯聯苯廢物作出適當安排前，先予以妥善存放。存放的地方以室內較室外為合，此舉可排除雨水徑流被污染的危險。最理想的是莫如一處不帶腐蝕性的環境、空氣流通、室內氣溫保持在 $25^{\circ}\text{C}$ 或較涼、地面乾爽和不會滲透，及無排水渠的地方。倘選用室外存放者，則該處應以設有適當的欄柵及不滲透地面為合。此外，須小心避免容器腐蝕及為人惡意破壞，並只限獲授權員工進出。除非建有屋頂或類似蓬蓋，否則，不可在戶外存放多氯聯苯廢物，在上述兩種情況下，存放液體多氯聯苯廢物的場地，應設有堤壘，以堵截所有溢瀉或泄

漏。欲知存放場地規定的進一步詳情，請參閱環保署出版的「包裝、標識及存放化學廢物的工作守則」。

- 在任何情況下，液體多氯聯苯廢物，均不得被注入洪水渠、排水渠、污水渠或其他水道內。應小心避免溢瀉、泄漏及將一切用桶盛載的廢物或棄用的裝置，存放在設有堤壘的地方，俾遇有溢瀉或泄漏情況出現時，能將之堵截起來。遇溢瀉或泄漏情況果真發生時，應立即採取行動，以適當的吸油物料，如蛭石或沙，將之吸去以免外溢。遭多氯聯苯污染過的地方，應以適當的溶劑，如火水、松節油等，加以徹底的清洗。是項清洗行動應由具經驗人士執行，其後，得將一切廢物作多氯聯苯廢物處理。
- 存放多氯聯苯廢物時，應遵守下列規條：
- 將多氯聯苯廢物放在適當的容器內，而容器則放在托板上。
  - 多氯聯苯廢物容器不得堆疊在一起。
  - 展示適當的警告牌，表明該處是作存放多氯聯苯廢物用。門戶均須上鎖，以策安全。警告牌須以不褪色的紅色油墨，以全大楷英文及正楷中文，將「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」字樣（如圖一所示），字體高度不小於60毫米，清楚的寫在白色底板上。

• 在變壓器的排放喉咀下，置放一具金屬製的盛盤。

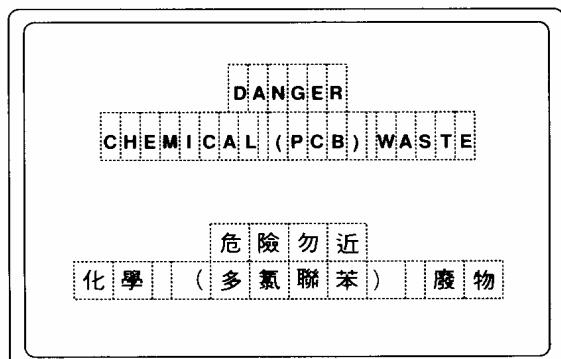
• 在個別容器及裝置間，騰出通道，以利進行定期的檢查。

• 在當眼處，備有急救、安全設施。

• 在當眼處，備有清洗溢瀉多氯聯苯廢物的工具箱，並展出緊急清洗程序，俾眾週知。

• 提供適當滅火設備，並裝置煙霧偵察器，俾遇火警時，能發出警告。

• 記錄進出存放地點的各類貨物。  
• 在當眼處，備有清洗溢瀉多氯聯苯廢物的工具箱，並展出緊急清洗程序，俾眾週知。



#### 規格：

1. 材料：耐用、能抵禦風雨及堅固地安放在存放建築物的垂直面上。
2. 顏色：底色  
中文字體及英文字母  
白色  
紅色
3. 字體大小：  
英文字母  
中文字體  
高度  $\geq 60$  毫米  
高度  $\geq 60$  毫米

(字格虛線不是警告牌的真正部份)

圖一 存放區危險警告牌注意事項

• 圓桶及棄用的裝置，在搬上付運的車輛後，須以繩索栓緊，使之成直立位置及不會在車上移動或掉離車斗外。變壓器的排放喉咀、冷卻管及軸瓦，均須予以充分的保護，以避免付運途中遭損毀。

• 上落貨過程得謹慎從事，避免造成任何損毀，以致出現泄漏及溢瀉情況。  
• 圓桶及棄用的裝置，均須以中英文清楚註明「危險勿近 化學（多氯聯苯）廢物」，及貼上化學廢物標籤，詳見附錄乙。

■ 運送多氯聯苯廢物車輛的機件及車身應保持在良好狀況下，且須在具豐富經驗的人士監管下進行。除此，並須遵守下列規條：  
■ 進一步的防火措施資料，可按附錄丙所載地址，逕向消防處索取。至於有關安全設施及緊急程序，則臚列於下文。

## 八、運往處置地點

• 多氯聯苯廢物，不得與易燃物品或其他作絕緣、潤滑、冷却或其他用途的油類存放在同一地點。

- 車輛兩旁應各設一度高欄柵，最好能有蓬頂。

## 九、處置

• 車輛應備有以不褪色的黑色油墨，以全大楷英文及正楷中文，清楚的在黃色底的反光板上寫上危險警告字樣「危險勿近化學（多氯聯苯）廢物」（見附錄丁）。該等字樣的標板，應分別置於車輛前後，並以不會將車燈、車牌或其他法定標記或符號遮蓋為合。

• 車上應備有安全裝置，包括應用的適當滅火器，及清理溢瀉的工具箱，包括鏟一具、吸收溶液的劑料及備用的圓桶。

• 車上的貨物應以帆布掩蓋，使雨水不致與圓桶或裝置接觸，並以沙包作堤壘，將貨物圍繞起來。

• 載貨的車斗不應裝載乘客或任何易燃物品。

■ 適合運載多氯聯苯廢物的車輛類型及危險警告字樣標板，詳見附錄丁。有關安全設施的規格及緊急程序，詳見下文。若對車輛的規格需進一步資料時，可按附錄丙所開列的地址，逕向消防處查詢。

■ 最理想及最安全的處置多氯聯苯廢物是在溫度 $100^{\circ}\text{C}$ 以上、平均停留時間二秒及過剩氧量最少在百分之三的情況下，加以焚燒。是以要處置多氯聯苯廢物，得與化學廢物處置設施或具經驗的海外承辦商，作出安排，惟將多氯聯苯廢物運往外地處置，則須先獲環保署批准。

■ 鑑於多氯聯苯為規例附表一甲部所載的化學品或物質，故廢物產生者在處置此廢物前，須事前通知環保署，辦法是在擬處置日期前至少十個工作天，填妥環保署印備的特定表格（見附錄戊）。環保署在接獲上述通知後，便會發出特定的處置安排指示和指引，俾廢物產生者或其代理人嚴格遵守。

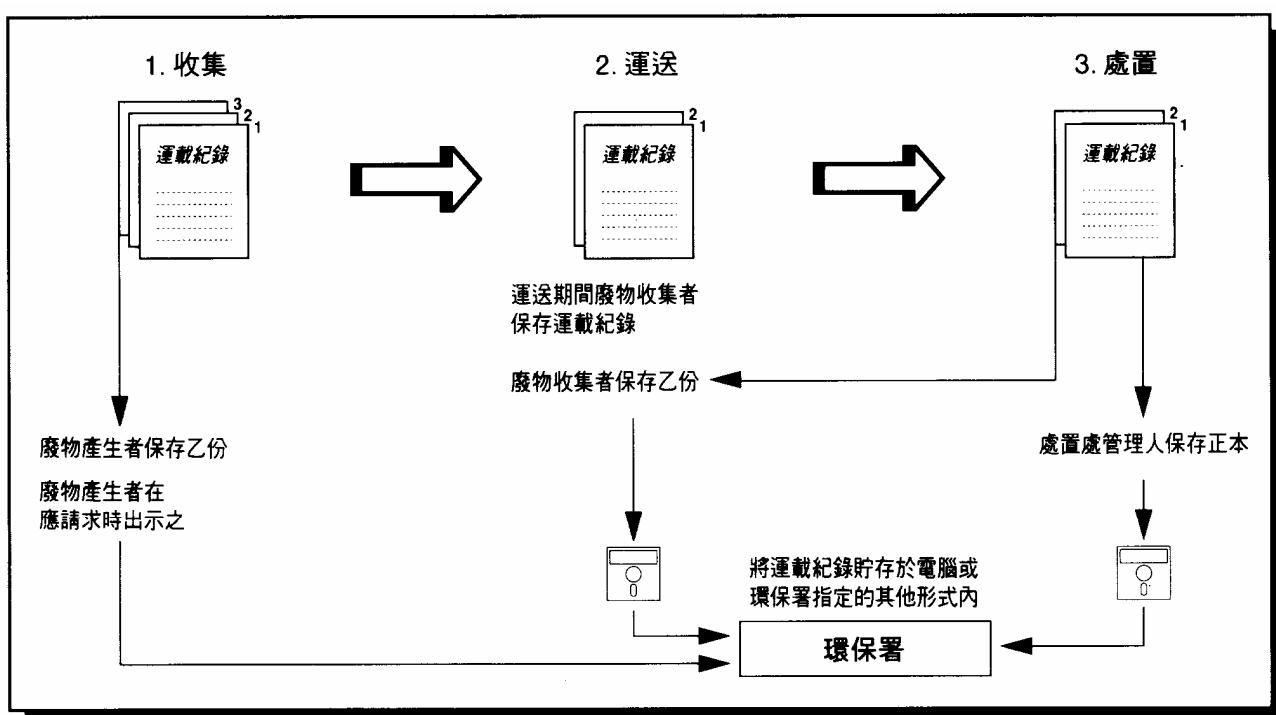
■ 在一般情況下，經淨化的多氯聯苯物品及小型多氯聯苯電容器（家用器皿的一部份組件），可棄置於垃圾堆填區。該等物品包括適當淨化的容器及機械裝置，例如，泵及熱交換器等，惟須知會環保署，然後該署會就將物品棄置於垃圾堆填區的事情上，簽發適當的指示。在堆填區內卸下及放置有關廢物，得依照棄置地點職員的指示進行。卸貨過程所需的人力，得由廢物產生者或其代理人提供。

## 十、運載紀錄制度

當局經根據規例實施一項「由始至終」式的全面管制計劃，以追查化學廢物從產生地點以至最終棄置地點的搬運過程（見圖二）。每批廢物在搬離樓宇前，廢物產生者須填具一份運載紀錄表格。廢物產生者須保存一份，作為付運的紀錄，而廢物收集者在將廢物送到收集處管理人時，亦須保留一份；至於表格的正本，則由收集處管理人保存。在每個過程中，有關人士必須保存一份填妥的運載紀錄至少十二個月，作為接收廢物的收據。除此，廢物收集者及收集處管理人應定期，按照廢物收集及廢物處置牌照分別所訂的格式，向環保署申報。至於運載紀錄制度的進一步詳情，請參閱環保署出版的「化學廢物管制計劃指南」。

## 十一、安全設施及程序

處理多氯聯苯液體時，應遵照安全措施辦理。操作時應在空氣流通地方進行，不得吸煙。有可能暴露於多氯聯苯下工作的人員，應備有能抵抗多氯聯苯污染的物料造的工作服、耐用手套及保護套鞋。此外，宜選用穿着一次便扔掉的保護性衣物，因為要淨化作第二次穿的衣服，過程



圖二 跟查化學廢物付運路線的運載紀錄制度流程示意圖

困難。遭污染的保護性衣物，應儘快除下。為多氯聯苯廢物所沾染的皮膚，應立即予以洗滌。

■ 在正常氣溫下工作時，須配帶符合BS2091：1969C或CCC型規格的防毒面具。在高溫或不通風情況下工作，則須使用設備齊全的呼吸器，而工作人員須先受訓練，然後方准使用這類呼吸器。倘呼吸器無護眼裝置，則須配帶化學眼罩。若偶然接觸多氯聯苯廢物時所應採用的急救治療法，詳見表一。進一步有關在工廠及工業經營樓宇內處理多氯聯苯的安全設施及常規，可按附錄丙所載地址，逕向勞工處查詢。

■ 環境被污染所導致的後果，十分嚴重，因此，在付運期間，倘發生意外，以致容器泄漏或多氯聯苯溢瀉時，應立即採取行動，控制被污染的範圍，將泄漏及溢瀉的多氯聯苯用吸收劑吸掉及防止其流入雨水渠、污水渠、洪水渠或其他水道內。因泄漏及溢瀉而產生的一切廢物，應以車上備用的容器重行裝載。凡經損毀或有裂縫的容器，不得重作裝載多氯聯苯廢物用。進行此項工序時，應穿着保護衣物。淨化受污染的地方，須由具經驗及配備優良設施的人士辦理。若有關的溢瀉或洩漏事故會引致地方嚴重污染或影響環境時，應立即知會環保署。

立即聯絡消防處，說明火警涉及多氯聯苯。為保護個人安全起見，宜備有一個設備完善的呼吸器及保護衣物。撲滅此類火警應採用泡沫或乾化學物品，以減少帶污染性的物品為水所沖走。進一步的滅火建議，可按附錄丙所載地址，逕向消防處查詢。

■ 多氯聯苯液體屬不易燃物體，但其所產生的氣體，則極具刺激性。多種因多氯聯苯分解後的產品，含極高度的毒性。遇發生火警時，應

意外情況	第一步行動		第二步行動	
	皮膚接觸多氯聯苯	眼睛接觸多氯聯苯	吸入多氯聯苯	吸入濃烈的多氯聯苯薰煙
皮膚接觸多氯聯苯	以肥皂及水清洗最少 15 分鐘	以清水輕輕沖洗眼睛 15 分鐘，眼睛應保持張開	用手指扣受害人人喉嚨，使其嘔吐	讓受害人人吸入清新空氣
眼睛接觸多氯聯苯	立即聽取醫生意見	立即聽取醫生意見	立即聽取醫生意見	立即聽取醫生意見
吸入多氯聯苯				
吸入濃烈的多氯聯苯薰煙				

表一 意外接觸多氯聯苯後的急救方法

# 附錄

## 多氯聯苯的商品名稱

多氯聯苯絕緣液體（主要適用於變壓器）的主要商品名稱如下：

Aceclor	(比利時)
Apiolio	(意大利)
Aroc (h) lor	(英國、美國、日本)
Asbestol	(美國)
Askarel	(英國、美國)
Auxol	(美國)
Bakola 131	(美國)
Chlorextol	(美國)
Chlorinol	(美國)
C (h) lophen	(德國)
Clorphen	(美國)
DK	(意大利)
Diac (h) lor	(美國)
Dykanol	(美國)
EEC - 18	(美國)
Elaol	(德國)
Electrophenyl	(法國)
Elemex	(美國)
E (d) ucarel	(美國)
Fenclor	(意大利)
Hyvol	(美國)
Inclor/Inclar	(意大利)
Inerteen	(美國、加拿大)
Kan (e) c (h) lor	(日本)
Kennechlor	(日本)
Montar	(美國)
Nepolin	(美國)
No - Flamol	(美國)
Non - flammable liquid	(美國)
Phenoclar	(德國)

Phenoclor	(法國)
P (h) yralene	(法國)
Pyranol	(美國、加拿大)
Pyroclor	(英國)
Saf (e) - T - Kuhl	(美國)
Santosafe	(日本)
Santovac	(美國)
So (l) vol/Sorol	(獨聯體)
Terpenylchlore	(法國)

以往所使用的多氯聯苯產品的商品名稱包括：

SANTOTHERM FR (UK) : 1972 年前產品，供傳熱之用

THERMINOL FR (USA) : 1972 年前產品，供傳熱之用

PYDRAUL (USA) : 1972 年前產品，供傳導液壓之用

目前，SANTOTHERM，THERMINOL 及 PYDRAUL 這三個牌子仍然被使用，但僅指非氯化的產品。

至於 SANTOTHERM 及 THERMINOL 這兩個牌子，只有 FR 產品系列含有多氯聯苯，而現時的產品不再有 FR 兩字母標明。PYDRAUL 方面，現時的一系列不含鹵代化合物的水壓液體產品是以 B、C 或 E 字母標明。

電容器為人所採用的牌子名稱或代號制度繁多，部分可能屬於電容器製造商本身的商標或代號制度。此外，很多電容器並無標明是那類絕緣液。(如遇火警，應假設電容器含有多氯聯苯絕緣體，直至該項假設證明不確)。

## 認可作存放多氯聯苯廢物的容器及其標識

### A 類（裝載第一類多氯聯苯廢物）

第 16 規號或更厚身的雙桶塞金屬桶，容積為 210 公升；須符合英國標準 BS814:1974 所規定的軟鋼桶（輕型：固定底面）。

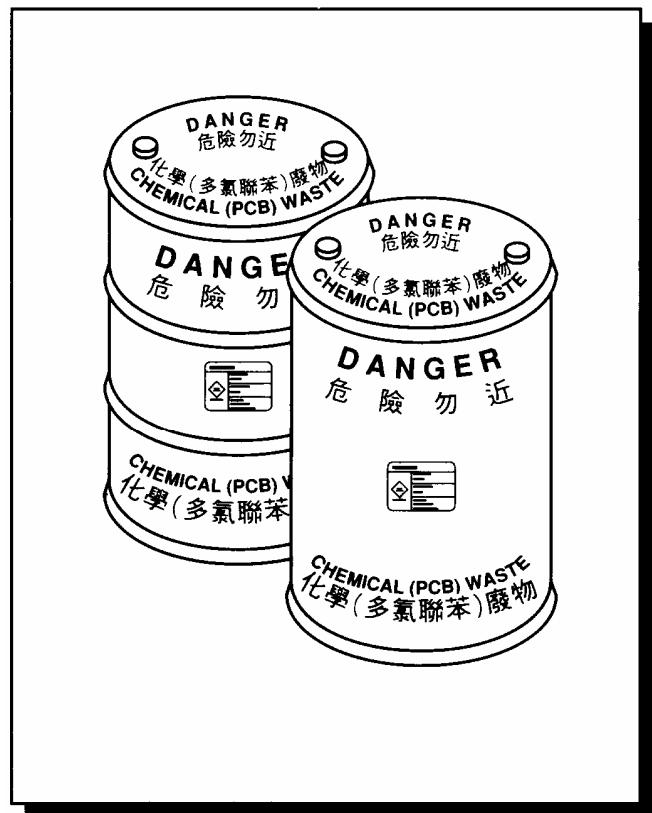
桶的頂部及彎曲面均須以不褪色黑油墨在黃色底色上清楚寫上下述字樣：

DANGER 危險勿近	CHEMICAL (PCB) WASTE 化學（多氯聯苯）廢物
----------------	------------------------------------



圖三 供多氯聯苯廢物使用的化學廢物標籤

每個字母及字體最低限度不得少於 50 毫米高。除此，亦須貼上圖三所示標籤。圖四為一個有標記及標籤的雙塞柄。



圖四 有適當標籤和兩個桶塞的金屬桶

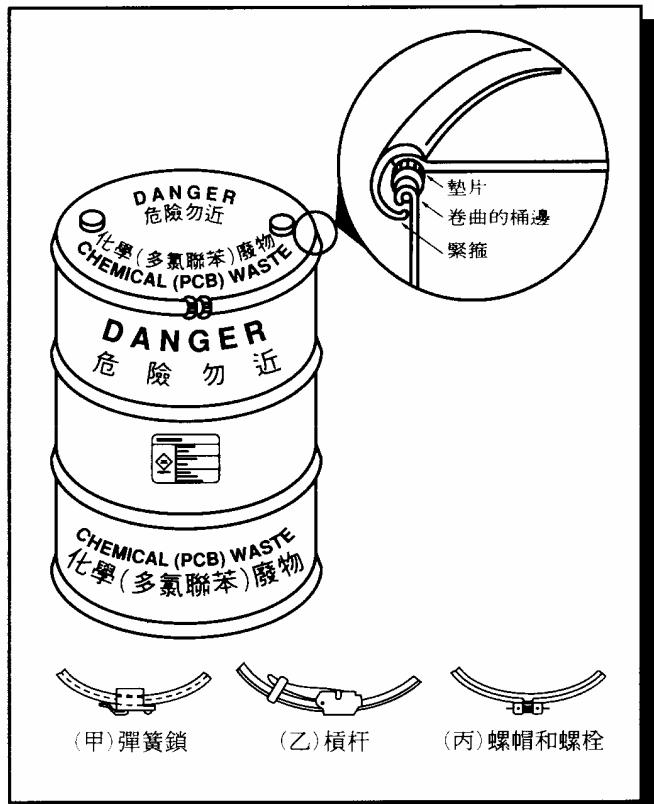
### 認可作存放多氯聯苯廢物的容器及其標識

#### B 類（裝載第二及三類多氯聯苯廢物）

該等廢物須以耐用、防漏的膠袋（聚乙烯膠袋）包裝。膠袋須符合英國標準 BS4932:1973 所規定的最低標準。至於合適膠袋的供應商，環保署（地址見前言）可提供有關的資料。

已包裝的廢物應放在第 16 規號或更厚身的金屬桶，容積為 210 公升；須符合英國標準 BS2003:1974 所規定的軟鋼桶（輕型：活底）。

該等金屬桶屬活底桶，應裝有可抵抗多氯聯苯的材料製造的墊片。桶蓋可用彈簧鎖、槓杆、螺帽及螺栓鎖合器關緊，並應註有與 A 類容器相同的標記。除此，亦須貼上圖三所示的標籤。圖五為一個有標記和典型鎖合器的活底桶。



圖五 有標籤和典型鎖合器的活底桶

## 聯絡機構的名稱、地址及電話號碼

提供有關防火及滅火安全方面資料的機構

消防處防火組

香港九龍尖沙咀東部

康莊道一號

聯絡電話：二七二三 八七八七

提供有關安全設備與程序及對工業經營機構的法定管制方面資料的機構：

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

## 認可作運送多氯聯苯廢物的車輛及車上危險警告牌

圖六及圖七分別展示運載多氯聯苯廢物（變壓器）及桶裝多氯聯苯廢物的認可車輛。



圖六 運載多氯聯苯變壓器的車輛



圖七 運載桶裝多氯聯苯廢物的車輛

## 認可作運送多氯聯苯廢物的車輛及車上危險警告牌

危險警告牌共有兩款（A款及B款），均見於圖八。可將其中一款展示於車頭及車尾。展示之處不應遮掩該車的燈光、車牌或其他法律上規定的標記。兩款均可使用，至於選用何款，則視乎可供展示警告牌的面積而定。

### 規格

1. 材料：鋁片（1.6毫米厚）

2. 標板面光潔度：反光底色

3. 反射料：英國標準 BS 873：第二類

### 4. 顏色：

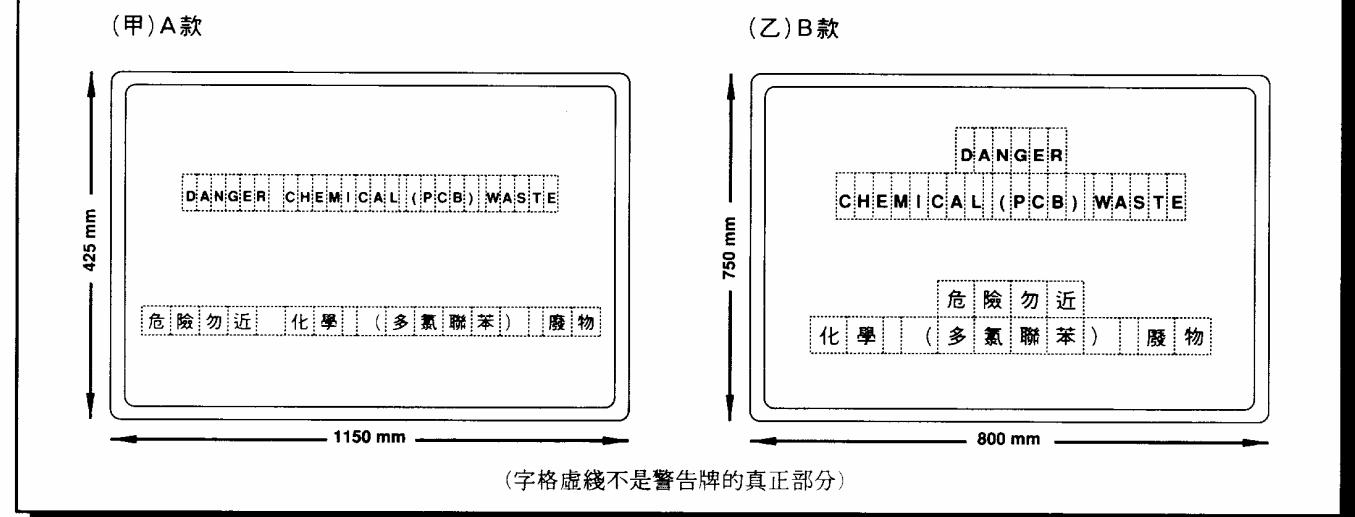
警告牌整塊表層材料、覆面材料或光潔面的顏色如下：

邊緣／對角	黑色
底色	黃色
中文字體、英文字母	黑色

5. 警告牌整塊表層材料、覆面材料、邊緣密封劑、漆塗層及絲網印劑，均應互相配合。

### 6. 字體大小：

英文字母	高度 $\geq 60$ 毫米
中文字母	高度 $\geq 60$ 毫米



圖八 車輛上的危險警告牌

## 通知表格

<b>Environmental Protection Department 環境保護署 Waste Disposal Ordinance (Chapter 354) 香港法例第354章廢物處置條例 Notification under Section 17 for 'Part A' Chemical Wastes 根據條例第17條的規定呈報指定（甲類）化學廢物通知書</b>		For Official Use 本欄不用填寫 Reference No. 編號：						
<b>A. WASTE PRODUCER (廢物產生者)</b> Full Name (全名) : _____ Waste Producer No. (廢物產生者編號) : _____ Address for Correspondence (通訊地址) : _____ Tel. No. (電話) : _____		<b>C. ACTIVITY OR PROCESS WHICH PRODUCES 'PART A' CHEMICAL WASTE(S)</b> (產生甲類廢物機構經營的主要業務) Brief description of the activity(ies) or process(es). Attach flowchart or diagram if necessary. 簡介指定（甲類）化學廢物的生產工序，可附上有關流程圖或圖解。						
<b>B. LOCATION OR PREMISES WHERE THE WASTE IS PRODUCED (產生廢物的地點或樓宇)</b> Name of Establishment (機構名稱) : _____ Major chemical waste type(s) (主要化學廢物種類) : _____ Address (地址) : _____ Tel. No. (電話) : _____ Nature of Business (業務性質) : _____ Full Name of Contact Person (聯絡人全名) : _____ Capacity (職位) : _____								
<b>D. WASTE DESCRIPTION (廢物的描述)</b> List all 'PART A' chemical wastes which are produced at the above location or premises and which are intended for disposal. Please also indicate the frequency of production and estimated quantity for disposal. 詳列上述地點或樓宇產生的及擬予棄置的所有甲類化學廢物。請同時說明其生產的頻率及估計要棄置的數量。 (* State the appropriate one 選擇適用者)								
Waste Type / Chemical Name (廢物種類 / 化學名稱)		Waste Code (廢物代號)	Previous Notification (先前的通知書) Y* 有 N 否	Reference No. (編號) Y* 有 N 否	Dangerous Goods (危險物品) Y* 有 N 否	Physical Form (廢物形態) Solid 固體 Liquid 液體 Sludge 泥漿 Others 其他	Frequency of Waste Production (廢物產生的頻率) Category (類別)	Estimated Quantity for Disposal (估計要棄置的數量) (L or Kg)* (升或公斤)
1.		_____						L 升 Kg 公斤
2.		_____						L 升 Kg 公斤
3.		_____						L 升 Kg 公斤
4.		_____						L 升 Kg 公斤
<b>E. PROPOSED DISPOSAL ARRANGEMENT (處理廢物的方法)</b> Describe briefly any on-site treatment or other disposal arrangement for each waste type set out in D. 簡述在原址處理及其他棄置 D 欄內各廢物種類之辦法。								
<b>F. REMARKS (註譯)</b> (Include any additional information for safe handling of the waste(s)) 填上其他附加資料以確保廢物的安全處理)								
<b>G. DECLARATION (聲明)</b> I hereby certify that the particulars given above are correct and true to the best of my knowledge and belief. 特此證明，就本人所知及所信，表格內填報的資料全屬真實無誤。								
Signature (簽署)		Name in Block Letters (正楷姓名)	Capacity (職位)					
* on behalf of 代表 :		Company Name and Chop as appropriate (公司名稱及印鑑) (如適用者)						
			Date (日期)					
WARNING : Any person(s) who fails to give notice to the Director of Environmental Protection as required under Section 17 of the Waste Disposal Ordinance commits an offence punishable with a maximum fine of \$100,000 for the first offence, and a maximum fine of \$200,000 and 6 months' imprisonment for a second or subsequent offence. 警告：任何人士若不按廢物處置條例第十七條的規定通知環境保護署署長，即屬違法，初犯者最高可被判罰款港幣十萬元，次犯及其後再犯最高可被判罰款港幣二十萬元及監禁六個月。								

## 處理、運送及處置多氯聯苯廢物的工作守則的增編（更新聯絡資料）

---

### 附錄丙 聯絡機構的名稱、地址及電話號碼

提供有關安全設備、程序及工業經營法例管制資料的機構

勞工處職業安全及健康科

香港中環統一碼頭道三十八號海港政府大樓十六字樓

聯絡電話：二五五九 二二九七

環境保護署

二零二零年二月

(已於二零二三年三月檢閱以反映環境及生態局環境科與環境保護署內部重組後的職能劃分。)