

國立金門技術學院

食品科學系

實驗室廢液管理作業規範

中華民國九十五年八月

目錄

一、名詞解釋

- 1.1 實驗室高濃度廢液 P. 01
- 1.2 廢液桶 P. 02
- 1.3 廢液分類標籤 P. 02
- 1.4 有害事業廢棄物特性標誌 P. 03
- 1.5 學校實驗室廢液分類貯存紀錄表 P. 03
- 1.6 實驗室廢棄物暫存處標示 P. 03

二、廢液收集步驟 P. 04

三、注意事項 P. 06

四、結語 P. 07

附件一 P. 08

附件二 P. 10

附件三 P. 11

附件四 P. 12

附件五 P. 16

一、名詞解釋

〈一〉實驗室高濃度廢液〈以下稱為廢液〉：實驗室實驗中所產生之廢溶液，具腐蝕、燃燒、毒性等危害性之一者，即應收集不可直接由水槽排出。本系目前廢液分為以下二大類六小點：

A. 有機廢液類：

1. 油脂類：由系上實驗室所產生的廢棄油(脂)，例如：廢棄油（脂）如燈油、輕油、松節油、油漆、重油、雜酚油、錠子油、絕緣油（脂）（不含多氯聯苯）、潤滑油、切削油、冷卻油及動物植物油（脂）等。
2. 含鹵素類有機溶劑類：由系上實驗室所產生的廢棄溶劑，該溶劑含有脂肪族鹵素類化合物，如氯仿、二氯甲烷、氯代甲烷、四氯化碳、甲基碘等；或含芳香族鹵素類化合物，如氯苯、苯甲氯等。
3. 不含鹵素類有機溶劑類：系上實驗室所產生的廢棄溶劑，該溶劑不含脂肪族鹵素類化合物，如石油醚、己烷、庚烷、辛烷、乙縮醛(乙縮醛縮乙二醇)、醇類、丙酮、醋酸(乙酸)酯類、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯等廢溶劑。

B. 無機廢液類：

1. 含重金屬廢液：由系上實驗室所產生的廢液，該廢液含有任一類之重金屬(如鐵、鈷、銅、錳、鎘、鉛、鎘、鉻、鈦、鍺、錫、鋁、鎂、鎳、鋅、銀等)。
2. 鹼性廢液：由系上實驗室所產生的廢液，該廢液含有鹼。
3. 酸性廢液：由系上實驗室所產生的廢液，該廢液含有酸。

〈二〉廢液桶：由本系向合格廠商採購，目前本系安全廢液存放櫃內有：有機廢液儲存桶3個〈桶身顏色紅色〉，無機廢液儲存桶3個〈桶身顏色白色〉。材質為EXXONMOBIL HYA 010 HD超高分子量高密度聚乙烯，經ASTM D792方法測試通過，並經CNS4447耐酸檢測試及ASTM D638及D256測試通過。有機廢液桶具防爆自動洩壓閥及不銹鋼瓶蓋墊片；無機廢液桶具防腐蝕桶蓋，材質聚丙烯，內側加裝防洩漏墊圈，及安全防滑凸紋，增強安全性。容積為20公升之圓型容器，如下列圖示。



本系之安全廢液存放櫃

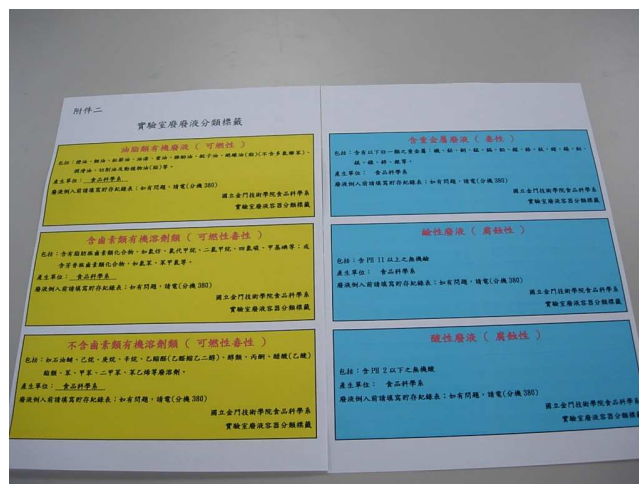


有機廢液桶



無機廢液桶

〈三〉廢液分類標籤：目前依本系實驗室廢液標籤分類共分為二大類六小點，如下列圖示及附件一。

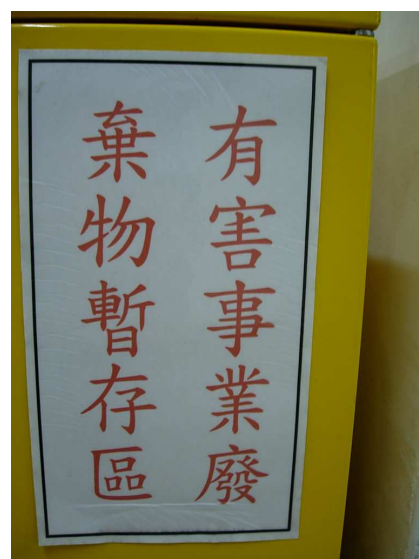


〈四〉有害事業廢棄物特性標誌：由本系系辦公室製作之 10×10 cm 之菱形貼紙，目前依本系廢液之危害特性共有三種。毒性事業廢棄物、腐蝕性事業廢棄物、液體易燃性事業廢棄物，如下列圖示。



〈五〉國立金門技術學院 食品科學系「實驗室廢液分類貯存紀錄表」請見附件二。

〈六〉實驗室廢棄物暫存處標示：白底、紅字、黑框之警示標誌。此標示研發室環安組會準備數種格式供各單位索取，但希望各單位能自行製作符合各自儲存場大小、狀況之標示(除必須為白底、紅字、黑框外其餘格式不限)，如下列圖示及附件三。



二、廢液收集步驟

- 〈一〉將廢液桶置於實驗室外之安全廢液櫃中，其下方放置「廢液防漏承盤」〈如圖示〉，承盤之材質與尺寸法令並無規定，可承接外洩廢液容器均可使用。



- 〈二〉廢液分類標籤寫上單位名稱，將廢液分類標籤與有害事業廢棄物特性標誌黏貼於廢液桶遠離開口面的左面上〈萬一廢液外流不至於毀損標籤而失去標示功能〉。依照「國立金門技術學院食品科學系實驗室廢液桶編號規則」，將廢液種類與產生單位之編號代碼以標籤紙貼於廢液桶廢液分類標籤之上方偏左處、其上方廢液桶頂偏左處〈以實驗室產生之含重金屬廢液為例，編號為9501-H0001〉。
- 〈三〉實驗室廢液分類貯存紀錄表填寫上廢液種類、產生單位，依照「國立金門技術學院 食品科學系- 實驗室廢液桶編號規則」〈附件四〉，將廢液種類與產生單位之編號代碼填寫於廢液桶編號空格偏左處。將「實驗室廢液分類貯存紀錄表」及安全廢液櫃鑰匙，置於化學實驗室中。

〈四〉廢液產生後，緩慢到入盛裝該類廢液之廢液桶內，避免廢液外洩，如少量外洩立刻以清水沖洗乾淨。倒入後立刻將桶蓋蓋緊，並將到入的廢液之主要成分、數量、倒入〈產生〉日期，登記於「學校實驗室廢液分類貯存紀錄表」中，並於「傾倒者簽名」處簽全名。

國立金門技術學院 食品科學系 實驗室廢液分類貯存紀錄表			
廢液種類：有機合成廢液		產生單位：食品科學系	
廢液桶編號：			
單位主管簽名：			
主要成份名稱	數量(ml)	產生日期	傾倒者簽名
KClO ₄ , HCl, H ₂ O	25 mL	3/18	陳明宏
HNO ₃ , HCl, 3M NaOH, KClO ₄ , Pb-Sn	≈ 200 mL	3/23	陳品君
HNO ₃ , HCl, 3M NaOH, H ₂ O, H ₂ SO ₄ , HAc, Bz, Cd	480 mL	3/20	錢建
HNO ₃ , HCl, NaOH	120 mL	4/6	曾國研
Ba(OH) ₂ , HCl, H ₂ O, Phosphate buffer	500 mL	4/13	李協成
Hg, 3M HAc, 0.5M NaOH, H ₂ O	560 mL	4/27	林文強
Hg, 3M HAc, 0.5M NaOH, CH ₃ COOH, CH ₃ COONa	120 mL	5/4	張嘉音

〈五〉廢液桶盛裝過滿極易發生外漏與噴濺意外，約盛裝至八分滿時，即可準備送出。

〈六〉實驗室廢液於送出當日，請依照「國立金門技術學院食品科學系實驗室廢液桶編號規則」，將廢液送出日期與當日送出廢液桶流水號以標籤紙貼於廢液桶廢液分類標籤之上方偏右處、其上方廢液桶頂偏右處。

〈七〉將廢液送出日期與當日送出廢液桶流水號寫入「實驗室廢液分類貯存紀錄表」表格內，並請實驗室負責老師或系主任於單位主管處簽名〈全名〉或蓋章後，影印一份，將影本以寬膠帶以四邊黏貼的方式黏貼於廢液桶遠離開口面的右面上。

〈八〉廢液送出前，請依以下項目逐一檢查

1. 廢液桶無破裂或廢液外洩的現象
2. 桶蓋完好，並桶蓋確實鎖緊，即使搖晃廢液桶亦不致有廢液自開口滲出。
3. 桶身外不可沾有廢液，亦不可有廢液外流之痕跡，如有應立刻清除乾淨並擦乾桶身〈如桶身上留有廢液痕跡，日後將難以判斷區分廢液桶有持續外洩或為之前之痕跡〉。
4. 「實驗室廢液分類貯存紀錄表」傾倒者簽名的部分是否簽全名。

〈九〉將廢液桶與「實驗室廢液分類貯存紀錄表」正本於以上規定時間內，送至系辦公室，由系助理及單位主管檢查，而後收入廢液處理資料冊存放。

三、注意事項

〈一〉廢液分類需確實遵照執行。廢液之分類直接關係到日後之廢液處理方式，若廢液內容與標示不符，極易造成日後處理時處理機構之意外，例如將有機廢液〈如甲醇類〉混入重金屬廢液中，極可能在處理過程中發生燃燒甚至爆炸，屆時法律責任難以釐清。

〈二〉請勿將固體廢液物丟入廢液桶中；產生之廢液請盡可能不要混有雜質。目前在少數檢查過內容物的廢液桶中〈因容器破裂必須重新傾倒、裝桶〉，發現有衛生紙、紗布、膠帶、針頭、針筒、滴管、大塊人體組織、大量昆蟲屍體等等物品。若廢液中混有以上物質，該廢液日後將無法送出處理，而必須永遠堆置於校園之中。

〈三〉如預定產生之廢液量極少，如預定一年之產生量僅有數百ml，使用20公升廢液桶可能不符合實際狀況者，可自行尋找適合大小、材質可耐廢液之小型容器盛裝，但仍須前述規定，黏貼廢液分類標籤、有害事業廢棄物特性標誌，與填寫學校實驗室廢液分類貯存紀錄表，小型容器，欲採用以上方式盛裝廢液之單位。

四、結語

以上實驗室廢液處理規則為依照「廢棄物清理法」其相關法規規定〈以「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準（附件五）（節錄）」為主〉、配合本校目前所有資源、設備所制訂之規則。如實驗室有特殊狀況需要稍做變通，在符合法令規範的原則下，請與本系系辦公室洽談相關細節。

實驗室廢液分類標籤

油脂類有機廢液（可燃性）

包括：燈油、輕油、松節油、油漆、重油、雜酚油、錠子油、絕緣油(脂)(不含多氯聯苯)、潤滑油、切削油及動植物油(脂)等。

產生單位： 食品科學系

廢液倒入前請填寫貯存紀錄表；如有問題，請電(分機 380)

國立金門技術學院食品科學系
實驗室廢液容器分類標籤

含鹵素類有機溶劑類（可燃性毒性）

包括：含有脂肪族鹵素類化合物，如氯仿、氯代甲烷、二氯甲烷、四氯碳、甲基碘等；或含芳香族鹵素類化合物，如氯苯、苯甲氯等。

產生單位： 食品科學系

廢液倒入前請填寫貯存紀錄表；如有問題，請電(分機 380)

國立金門技術學院食品科學系
實驗室廢液容器分類標籤

不含鹵素類有機溶劑類（可燃性毒性）

包括：如石油醚、己烷、庚烷、辛烷、乙縮醛(乙醛縮乙二醇)、醇類、丙酮、醋酸(乙酸)酯類、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯等廢溶劑。

產生單位： 食品科學系

廢液倒入前請填寫貯存紀錄表；如有問題，請電(分機 380)

國立金門技術學院食品科學系
實驗室廢液容器分類標籤

含重金屬廢液（ 毒性 ）

包括：含有以下任一類之重金屬：鐵、鈷、銅、錳、鎘、鉛、鎘、鉻、鈦、鍺、錫、鋁、鎂、鎳、鋅、銀等。

產生單位： 食品科學系

廢液倒入前請填寫貯存紀錄表；如有問題，請電(分機 380)

國立金門技術學院食品科學系
實驗室廢液容器分類標籤

鹼性廢液（ 腐蝕性 ）

包括：含 PH 11 以上之無機鹼

產生單位： 食品科學系

廢液倒入前請填寫貯存紀錄表；如有問題，請電(分機 380)

國立金門技術學院食品科學系
實驗室廢液容器分類標籤

酸性廢液（ 腐蝕性 ）

包括：含 PH 2 以下之無機酸

產生單位： 食品科學系

廢液倒入前請填寫貯存紀錄表；如有問題，請電(分機 380)

國立金門技術學院食品科學系
實驗室廢液容器分類標籤

國立金門技術學院 食品科學系 實驗室廢液分類貯存紀錄表

編碼：

廢液種類：		產生單位：	
廢液桶編號：			
單位主管簽名：			
主要成份名稱	數量(ml)	產生日期	傾倒者簽名

有
害
事
業
廢

物
暫
日
存
區

國立金門技術學院 食品科學系 實驗室廢液桶編號規則

本廢液桶編號規格之目的，為便利廢棄物清運時之貯存桶編號管理，及廢液桶之相關事項而設置，故儘可能直接以真實數字顯示，便利管理。

一、貯存桶編號共分五項，本校清運時之學校代碼〈1103〉-年序〈2碼〉-清運序次〈2碼〉-廢棄物進場代碼〈1碼〉-流水號〈4碼〉。

二、廢棄物進場代碼

進場代碼	廢液種類
A	含鹵素類有機溶劑類
B	不含鹵素類有機溶劑類
C	廢油
D	氰系廢液
E	汞系廢液
F	酸性廢液
G	鹼性廢液
H	含重金屬廢液
I	固體可燃
K	固體不可燃
S	特殊

實驗廢棄物分類表

進廠代碼	進廠分類	廢棄物種類	廢棄物代碼	處理方法
A	有機廢液 (鹵素)	2,3,7,8-四氯戴奧辛	C-0120	焚化處理 ZO5
		有機氯劑農藥	C-0121	
		四氯化碳	C-0122	
		氯苯	C-0123	
		氯仿	C-0124	
		1,4-二氯苯	C-0125	
		1,2-二氯乙烷	C-0126	
		1,1-二氯乙烯	C-0127	
		六氯-1,3-丁二烯	C-0128	
		六氯苯	C-0129	
		六氯乙烷	C-0130	
		五氯酚	C-0131	
		四氯乙烯	C-0132	
		三氯乙烯	C-0133	
		2,4,5-三氯酚	C-0134	
		2,4,6-三氯酚	C-0135	
		氯乙烯	C-0136	
		2,4-二氯苯氧乙酸	C-0137	
		2-(2,4,5 三氯酚丙酸)	C-0138	
		其他含有機氯污染物且超過溶出標準之混合	C-0149	
B	有機廢液 (非鹵素)	含鹵化有機之廢化學物質	D-2301	焚化處理 ZO5
		非有害有機廢液或廢溶劑	D-1504	
		非有害性混合廢液	D-1599	
		不含鹵化有機之廢化學物質	D-2302	
		有機磷劑農藥	C-0150	
		氨基甲酸鹽農藥	C-0151	
		苯	C-0152	
		間-甲酚	C-0153	
		鄰-甲酚	C-0154	
		對-甲酚	C-0155	
		丁酮	C-0156	
		吡啶	C-0157	
		2,4-二硝基甲苯	C-0158	
		總甲酚	C-0159	
		硝基苯	C-0160	
C	廢油	有機化合物且超過溶出標準之混合廢棄物	C-0169	焚化處理 ZO5
		廢液閃火點小於 60°C (不包含乙醇體積濃度	C-0301	
		其他易燃性事業廢棄物混合物	C-0399	
		廢油漆、漆渣	D-1701	
D	氫	廢熱媒油	D-1702	化學處理 ZO2
		廢潤滑油	D-1703	
		廢油混合物	D-1799	
		含氰化物其 pH 值於 2.0~12.5 間會產生 250mg HCN/kg 以上之有毒氣體	C-0402	
E	汞	汞及其化合物(總汞)	C-0101	化學處理 ZO2
F	酸	廢液 pH 值小(等)於 2.0	C-0202	
		非有害廢酸	D-1503	
G	鹼	廢液 pH 值大(等)於 12.5	C-0201	

		非有害廢鹼	D-1502	
H	重金屬	鉛及其化合物(總鉛)	C-0102	化學處理 ZO2
		鎘及其化合物(總鎘)	C-0103	
		鉻及其化合物(總鉻)	C-0104	
		六價鉻化合物	C-0105	
		砷及其化合物(總砷)	C-0106	
		銀及其化合物(總銀)(僅限廢顯影液)	C-0107	
		銀及其化合物(總銀)(僅限廢定影液)	C-0108	
		硒及其化合物(總硒)	C-0109	
		污染防治設施或製程產生之含銅污泥(總銅)	C-0110	
		其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢	C-0119	
I	固體可燃	(可燃)廢棄之感染性培養物、菌株及相關生物製品	C-0501	焚化處理 ZO5
		(可燃)病理學廢棄物	C-0502	
		(可燃)血液廢棄物	C-0503	
		(可燃)廢棄物之尖銳器具	C-0504	
		(可燃)受污染之動物屍體、殘肢、用具	C-0505	
		(可燃)手術或驗屍廢棄物	C-0506	
		(可燃)實驗室廢棄物	C-0507	
		(可燃)透析廢棄物	C-0508	
		(可燃)隔離廢棄物	C-0509	
		(可燃)其他經中央主管機關會同目的事業主管機關認定對人體或環境具危害性，並經公告者	C-0510	
		可燃感染性事業廢棄物混合物	C-0599	
		滅菌後之非感染性事業廢棄物	D-2101	
		一般性醫療廢棄物混合物	D-2199	
		固體廢棄物於常溫常壓可因摩擦、吸水或自發性化學反應而起火燃燒引起危害者	C-0302	
K	固體不可燃	(不可燃)廢棄之感染性培養物、菌株及相關	C-0601	
		(不可燃)廢棄物之尖銳器具	C-0604	
		(不可燃)受污染之動物屍體、殘肢、用具	C-0605	
		(不可燃)實驗室廢棄物	C-0607	
		(不可燃)透析廢棄物	C-0608	
		(不可燃)隔離廢棄物	C-0609	
		(不可燃)其他經中央主管機關會同目的事業主管機關認定對人體或環境具危害性，並經公告者	C-0610	
		不可燃感染性事業廢棄物混合物	C-0699	
S	特殊	其他有害特性認定之廢棄物	C-9999	焚化處理 ZO5
		廢無機化學物質	D-2303	
		一般廢化學物質混合物	D-2399	
		可直接釋出氧，激發物質燃燒之廢強氧化劑	C-0303	化學處
		廢液在 55°C 時對鋼(S20C)之腐蝕速率每超過	C-0203	

三、收取時流水號：廢液桶送至清運時，該類別之廢液桶依流水號 0001、0002、...，依

序排列編號，流水號依廢液類別有所區分。

四、例一：實驗室產生之含重金屬廢液，於 95 年第一次清運時，廢液桶上則標明
1103-9501-H0001。

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

91.09.25環署廢字第0910064717號令修正發布

第一章 總則

第一條 本標準依廢棄物清理法（以下簡稱本法）第三十六條第二項規定訂定之。

第二條 本標準專用名詞定義如下：

- 一、貯存：指事業廢棄物於清除、處理前，放置於特定地點或貯存容器、設施內之行為。
- 二、清除：指事業廢棄物之收集、運輸行為。
- 三、處理：指下列行為：
 - （一）中間處理：指事業廢棄物在最終處置或再利用前，以物理、化學、生物、熱處理或其他處理方法，改變其物理、化學、生物特性或成分，達成分離、減積、去毒、固化或安定之行為。
 - （二）最終處置：指衛生掩埋、封閉掩埋、安定掩埋或海洋棄置事業廢棄物之行為。
 - （三）再利用：指事業產生之事業廢棄物自行、販賣、轉讓或委託做為原料、材料、燃料、填土或其他經中央目的事業主管機關認定之用途行為，並應符合其規定者。
- 四、清理：指貯存、清除或處理事業廢棄物之行為。
- 五、相容性：指事業廢棄物與容器、材料接觸，或二種以上之事業廢棄物混合，不發生下列效應者：
 - （一）產生熱。
 - （二）產生激烈反應、火災或爆炸。
 - （三）產生可燃性流體或有害流體。

(四)造成容器材料劣化，致降低污染防治之效果。

六、固化法：指利用固化劑與事業廢棄物混合固化之處理方法。

七、穩定法：指利用化學劑與事業廢棄物混合或反應使事業廢棄物穩定化之處理方法。

八、熱處理法：

(一)焚化法：指利用高溫燃燒，將事業廢棄物轉變為安定之氣體或物質之處理方法。

(二)熱解法：指將事業廢棄物置於無氧或少量氧氣之狀態下，利用熱能裂解使其分解成為氣體、液體或殘渣之處理方法。

(三)熔融法：指將事業廢棄物加熱至熔流點以上，使其中所含有害有機物質進一步氧化或重金屬揮發，其餘有害物質則存留於熔渣中產生穩定化、固化作用之處理方法。

(四)其他熱處理法。

九、滅菌法：指在一定時間內，以物理（含微波處理）或化學原理將感染性事業廢棄物中微生物消滅之處理方法，滅菌效能應以下列指標微生物測試，並達百分之九九·九九九者：

(一)高溫高壓蒸氣滅菌法：以嗜熱桿菌芽孢測試。

(二)其他滅菌法：以枯草桿菌芽孢測試。

十、掩埋法：

(一)安定掩埋法：指將一般事業廢棄物置於掩埋場，設有防止地盤滑動、沈陷及水土保持設施或措施之處理方法。

(二)衛生掩埋法：指將一般事業廢棄物掩埋於以不透水材質或低滲水性土壤所構築，並設有滲出水、廢氣收集處理設施及地下水監測裝置之掩埋場之處理方法。

(三)封閉掩埋法：指將有害事業廢棄物掩埋於以抗壓及雙層不透水材質所構築，並設有阻止污染物外洩及地下水監測裝置之掩埋場之處理方法。

十一、破壞去除效率（DRE）：指主要有害有機物質（POHCs）經熱處理後，

所減少之百分比。

十二、燃燒效率（CE）：指煙道出口之排氣中所含二氧化碳濃度與二氧化碳及一氧化碳濃度總和之百分比。

第三條 事業產生或受託清除處理之廢棄物屬本法第十八條第一項規定之應回收廢棄物，應依相關回收清除處理規定清除處理之。

第二章 事業廢棄物之貯存

第四條 有害事業廢棄物應與一般事業廢棄物分開貯存。

第五條 一般事業廢棄物之貯存方法，應符合下列規定：

- 一、貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，不得有廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭情事。
- 二、貯存容器、設施應與所存放之廢棄物具有相容性，不具相容性之廢棄物應分別貯存。
- 三、貯存地點、容器、設施應於明顯處以中文標示廢棄物之名稱。

第六條 有害事業廢棄物之貯存方法，除感染性事業廢棄物外，應符合下列規定：

- 一、應以固定包裝材料或容器密封盛裝，置於貯存設施內，分類編號，並標示產生廢棄物之機構名稱、貯存日期、數量、成分及區別有害事業廢棄物特性之標誌。
- 二、貯存容器或設施應與有害事業廢棄物具有相容性，必要時應使用內襯材料或其他保護措施，以減低腐蝕、剝蝕等影響。
- 三、貯存容器或包裝材料應保持良好情況，其有嚴重生鏽、損壞或洩漏之虞，應即更換。
- 四、貯存以二年為限，超過二年時，應於屆滿三個月前向貯存設施所在地主管機關申請延長。

第七條 感染性事業廢棄物之貯存方法，應符合下列規定：

一、下列事業廢棄物應以紅色可燃容器密封貯存，並標示感染性事業廢棄物標誌；其於常溫下貯存者，以一日為限；於攝氏五度以下冷藏者，以七日為限：

- (一)手術房、產房、檢驗室、病理室、解剖室、實驗室所產生之廢檢體、廢標本或人體、動物殘肢、器官或組織等。
- (二)傳染性病房或隔離病房所產生之事業廢棄物。
- (三)廢透析用具、廢血液或廢血液製品。
- (四)其他曾與病人血液、體液、引流液或排泄物接觸之可燃性事業廢棄物。
- (五)其他依有害事業廢棄物認定標準規定屬可燃感染性事業廢棄物者。

二、下列事業廢棄物應以不易穿透之黃色容器密封貯存，並標示感染性事業廢棄物標誌：

- (一)廢棄之針頭、刀片、縫合針等器械，及玻璃材質之注射器、培養皿、試管、試玻片。
- (二)其他曾與病人血液、體液、引流液或排泄物接觸之不可燃事業廢棄物。
- (三)其他依有害事業廢棄物認定標準規定屬不可燃感染性事業廢棄物。

前項規定之貯存時間、溫度及感染性事業廢棄物標誌，應標示於容器明顯處。第一項第二款之感染性事業廢棄物採焚化法或熔融法處理者，得依第一項第一款規定貯存。但貯存容器仍應以不易穿透之材質為限。

第八條 一般事業廢棄物之貯存設施，除經中央主管機關公告者外，應符合下列規定：

- 一、應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
- 二、由貯存設施產生之廢液、廢氣、惡臭等，應有收集或防止其污染地面水

體、地下水體、空氣、土壤之設備或措施。

第九條 感染性事業廢棄物之貯存設施除應符合前條規定外，並應符合下列規定：

- 一、應於明顯處標示感染性事業廢棄物標誌及備有緊急應變措施，其設施應堅固，並與治療區、廚房及餐廳隔離。但診所得於治療區設密封貯存設施。
- 二、貯存事業廢棄物之不同顏色容器，須分開置放。
- 三、應有良好之排水及沖洗設備。
- 四、具防止人員或動物擅自闖入之安全設備或措施。
- 五、具防止蚊蠅或其他病媒孳生之設備或措施。

第十條 有害事業廢棄物之貯存設施，除感染性事業廢棄物外，應符合下列規定：

- 一、應設置專門貯存場所，其地面應堅固，四周採用抗蝕及不透水材料襯墊或構築。
- 二、應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
- 三、由貯存設施產生之廢液、廢氣、惡臭等，應有收集或防止其污染地面水體、地下水體、空氣、土壤之設備或措施。
- 四、應於明顯處，設置白底、紅字、黑框之警告標示，並有災害防止設備。
- 五、設於地下之貯存容器，應有液位檢查、防漏措施及偵漏系統。
- 六、應依貯存事業廢棄物之種類，配置監測設備、警報設備、滅火、照明設備或緊急沖淋安全設備。

第三章 事業廢棄物之清除

第十一條 清除事業廢棄物之車輛、船舶或其他運送工具於清除過程中，應防止事業廢棄物飛散、濺落、溢漏、惡臭擴散、爆炸等污染環境或危害人體健康之情事發生。

第十二條 不具相容性之事業廢棄物不得混合清除。

第十三條 事業自行或委託清除其產生之事業廢棄物至該機構以外，應紀錄清除廢棄物之日期、種類、數量、車輛車號、清除機構、清除人、處理機構及保留所清除事業廢棄物之處置證明。

前項資料應保留三年，以供查核。

第十四條 清除有害事業廢棄物之車輛應符合下列規定：

- 一、應標示機構名稱、電話號碼及區別有害事業廢棄物特性之標誌。
- 二、隨車攜帶對有害事業廢棄物之緊急應變方法說明書及緊急應變處理器材。

清除有害事業廢棄物於運輸途中有任何洩漏情形發生時，清除人應立即採取緊急應變措施並通知相關主管機關，產生有害事業廢棄物之事業與清除機構應負一切清理善後責任。

第十五條 事業自行或委託清除機構清除有害事業廢棄物至該機構以外之貯存或處理場所時，須填具一式六聯之遞送聯單。但屬依本法第三十一條第一項公告應以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出、輸入、過境或轉口情形之事業或自行向主管機關申請改以網路傳輸方式申報者不在此限。

前項之遞送聯單經清除機構簽收後，第一聯送產生廢棄物所在地之主管機關以供查核，第六聯由事業存查，第二聯至第五聯由清除機構於十日內送交處理機構簽收，清除機構保存第五聯。處理機構於收到廢棄物之翌日起三十日內處理完畢後，應於處理後七日內將第三聯送回事業，第四聯送事業所在地之主管機關以供查核，並自行保存第二聯；其為採固化法、穩定法或其他經中央主管機關公告之處理方法處理有害事業廢棄物之處理機構，應同時檢附最終處置進場證明。

有害事業廢棄物輸出國外處理前之暫時貯存免填第二聯及第三聯，第四

聯由清除機構於廢棄物運至貯存場所後簽章填送。

前項清除或處理機構，將有害事業廢棄物轉託他機構清除或處理者，應依前項程序辦理。

處理機構發現事業廢棄物成分、特性、數量與遞送聯單所載不符者，應於發現之翌日起十日內，請求清除機構或事業補正，並向當地主管機關報備。

事業於廢棄物清運後四十五日內未收到第三聯者，應主動追查委託清除之有害事業廢棄物流向，並向當地主管機關報備。

事業自行清除、處理有害事業廢棄物者，其填具一式六聯之遞送聯單，應由執行清除、處理者簽章再經事業簽章後，依第一項規定程序辦理。

第一項及前項之遞送聯單，應保存三年，以供查核。

第十六條 感染性事業廢棄物之清除方法，除清除廢棄物之車輛依第十一條至第十四條之規定外，並應符合下列規定：

- 一、以不同顏色容器貯存之廢棄物不得混合清除。但以黃色容器貯存之感染性事業廢棄物採焚化法或熔融法處理者，不在此限。
- 二、於運輸過程，不可壓縮及任意開啟。
- 三、不可燃感染性事業廢棄物直接清除至最終處置場所前應先經滅菌處理。
- 四、運輸途中應備有冷藏措施。

第四章 事業廢棄物之中間處理

第十七條 下列事業廢棄物除再利用者及中央主管機關另有規定外，應先經中間處理，其處理方法如下：

- 一、污泥：無機性污泥脫水或乾燥至含水率百分之八十五以下；有機性污泥以脫水或熱處理法處理。
- 二、有害事業廢棄物認定標準所列之含有毒重金屬廢棄物：以固化法、穩定法、電解法、薄膜分離法、熱蒸發或熔煉法處理；含氰化物者，以氧化分解法、焚化法或濕式氧化法處理。但含汞及其化合物者，如乾基每公

斤濃度高於（含等於）二百六十毫克，應以熱處理法回收汞，低於二百六十毫克者，得採其他方式中間處理；採熱處理法回收汞後，其溶出試驗結果汞溶出量應低於0.2毫克／公升，採其他方式中間處理者，其溶出試驗結果應低於0.025毫克／公升。

三、廢油：以油水分離、蒸餾或逕採焚化法處理。

四、廢酸或廢鹼：以蒸發、蒸餾、薄膜分離或中和法處理；含氰化物者，應先經氧化前處理，再以中和法處理或濕式氧化法分解之。

五、廢塑膠類、廢橡膠類：經破碎、切斷處理至十五公分以下，或逕採蒸餾法、分類回收法、熱熔法或熱處理法處理。

六、廢溶劑：以萃取法、油水分離法、蒸餾法或逕採熱處理法處理。

七、含農藥、多氯聯苯、戴奧辛之廢棄物：以熱處理法處理。

八、屬有害事業廢棄物之石棉及其製品：經潤濕處理，再以厚度萬分之七十五公分以上之塑膠袋雙層盛裝後，置於堅固之容器中，或採具有防止飛散措施之固化法處理。

九、含氟氯碳化合物之廢棄物：以回收處理。

十、鋼鐵業集塵灰：以回收處理。

十一、皮革削邊皮、皮粉：以蒸製皮革粉回收處理。

十二、其他經中央主管機關公告之處理方法。

第十八條 感染性事業廢棄物除中央主管機關另有規定外，應先經中間處理，其處理方法如下：

一、紅色容器貯存之感染性事業廢棄物：以熱處理法處理。

二、黃色容器貯存之感染性事業廢棄物：以滅菌法處理或以熱處理法處理。

三、廢棄之針頭、針筒：以熱處理法處理或應經滅菌後粉碎處理。

*以下省略