

校園事業廢棄物減量管理手冊

-大專院校版



中華民國100年1月印製



目

錄

第一章 認識教育機構事業廢棄物	1-1
1.1 廢清法列管之大專院校	1-1
1.2 校園事業廢棄物定義	1-2
1.3 有害事業廢棄物定義說明	1-4
1.4 毒性化學物質定義說明	1-7
1.5 廢清法列管之大專院校相關代碼說明	1-10
第二章 大專院校實驗室廢棄物管理	2-1
2.1 大專院校實驗室廢棄物管理權責	2-2
2.2 大專院校實驗室廢棄物分類	2-5
2.3 大專院校實驗室廢棄物管理及貯存	2-9
第三章 大專院校實驗室廢棄物之清除	3-1
3.1 實驗室事業廢棄物之清除	3-1
3.2 液體廢棄物清運	3-3
第四章 大專院校實驗室廢棄物之自行再利用及自行處理 認定原則	4-1
第五章 大專院校實驗室廢棄物減量說明及廢棄物流向管制	5-1
5.1 大專院校實驗室廢棄物減量說明	5-1
5.2 校園實驗室廢棄物流向追蹤	5-3

圖

目

錄

圖 1.2-1	廢棄物分類圖	1-2
圖 2-1	校園實驗室產出之廢棄物整體流程圖	2-1
圖 2.1-1	大專院校環境保護暨安全衛生組織架構建議圖	2-2
圖 2.1-2	大專院校環安中心組織架構建議圖	2-4
圖 2.2-1	學校實驗室產出之廢棄物分類圖	2-5
圖 2.3-1	一般事業廢棄物貯存容器示意圖	2-8
圖 2.3-2	一般事業廢棄物貯存示意圖	2-9
圖 2.3-3	有害事業廢棄物貯存容器示意圖	2-10
圖 2.3-4	成功大學環資中心實驗室廢棄物分類貼紙範例圖	2-11
圖 2.3-5	有害事業廢棄物專門貯存場所示意圖	2-13
圖 2.3-6	有害廢棄物貯存設施防漏及污染防制措施示意圖	2-13
圖 2.3-7	有害事業廢棄物貯存設施標示及設備配置示意圖	2-14
圖 2.3-8	廢尖銳器具貯存容器示意圖	2-15
圖 2.3-9	感染性廢棄物貯存容器示意圖	2-16
圖 2.3-10	生物醫療廢棄物貯存設施防漏及污染防制措施示意圖	2-17
圖 2.3-11	生物醫療廢棄物貯存設施標示及設備配置示意圖	2-18
圖 4-1	事業廢棄物廠內自行再利用及自行處理認定原則圖	4-2
圖 5.1-1	教育部化學品管理系統圖	5-2
圖 5.2-1	聯單整體申報流程圖	5-4
圖 5.2-2	三聯單遞送流程	5-7

表

目

錄

表 1.4-1	毒性化學物質分類管理架構一覽表	2-6
表 1.4-1	毒性化學物質分類管理架構一覽表 (續)	2-7
表 1.5-1	主計處公告之各級學校行業別代碼一覽表	1-10
表 1.5-2	事業廢棄物分類一覽表	1-10
表 2.2-1	國立成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠收受 有害事業廢棄物分類表	2-6
表 2.2-2	校園事業廢棄物清運代碼及處理方式一覽表	2-7

附 件

- 附件一、公告應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業
- 附件二、公告應以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處
- 附件三、理、再利用、輸出及輸入情形之事業
- 附件四、有害事業廢藥品認定標準附表
- 附件五、環保署公告之毒性化學物質一覽表
- 附件六、產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室清理
- 附件七、計畫書參考例
- 附件八、大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表
- 附件九、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目表
- 附件十、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表
- 附件十一、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表
- 附件十二、廢棄物相容表
- 附件十三、實驗廢液相容表
- 附件十四、學校廢棄藥品管理表
- 公告區別有害事業廢棄物特性標誌
- 化學品全球調和制度（GHS）標示之象徵符號說明

第一章

認識教育機構 事業廢棄物





第一章 認識校園事業廢棄物

本手冊針對廢棄物清理法（以下簡稱廢清法）31 條，公告列管應檢具清理計畫書與應上網申報之教育機構，進行事業廢棄物法規、減量及再利用管理進行說明，詳細內容如下所述。



1.1 廢清法列管之大專院校

依據廢清法 31 條經中央主管機關指定公告一定規模之事業，應於公告之一定期限辦理下列事項：

- 一、檢具事業廢棄物清理計畫書（以下簡稱清理計畫書），送直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關委託之機關審查核准後，始得營運；與事業廢棄物產生、清理有關事項變更時，亦同。
- 二、依中央主管機關規定之格式、項目、內容、頻率，以網路傳輸方式，向直轄市、縣（市）主管機關申報其廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出、輸入、過境或轉口情形。但中央主管機關另有規定以書面申報者，不在此限。

大專院校部分為產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室，屬 98 年 9 月 21 日環署廢字第 0980083284E 號「公告應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業」（詳細法規資料請參閱附件一）及環署廢字第 0980083284F 號「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、輸出及輸入情形之事業」（詳細法規資料請參閱附件二），故產出有害事業廢棄物之大專院校實驗室受廢清法列管，需依照環保署訂定之法規進行清理計畫書提報及網路申報。

另外，若目前屬國內之大專院校，但無設立產出有害實驗室廢棄物者，仍需參照「公告應檢具事業廢棄物清理計畫書（以下簡稱清理計畫書）之事業」公告事項（十四）及（二十八），判定是否符合依水污染防治法規定應申請排放許可證，且設計或實際已達最大日廢（污）水產生量每日一百立方公尺（公噸／日）以上之事業。



1.2 校園事業廢棄物定義

依據廢清法第二條所稱之廢棄物分為兩種，本手冊說明的為事業廢棄物部份，以下針對一般廢棄物和事業廢棄物法規上之定義進行說明，廢棄物分類如圖 1.2-1。

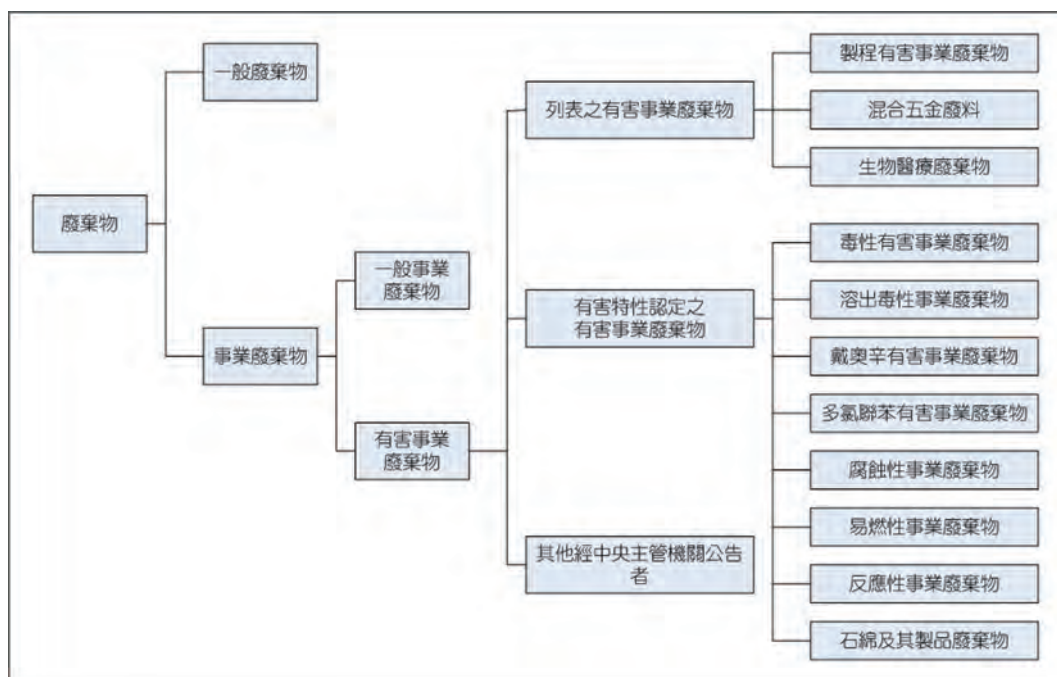


圖 1.2-1 廢棄物分類圖

- 一、一般廢棄物：由家戶或其他非事業所產生之垃圾、糞尿、動物屍體等，足以污染環境衛生之固體或液體廢棄物。
- 二、事業廢棄物：事業廢棄物分為有害事業廢棄物及一般事業廢棄物兩部分，其定義如下所述。
 - (一) 有害事業廢棄物（有害事業廢棄物認定標準請參閱 1.3 節）：由事業所產生具有毒性、危險性，其濃度或數量足以影響人體健康或污染環境之廢棄物。
 - (二) 一般事業廢棄物：由事業所產生有害事業廢棄物以外之廢棄物。前項有害事業廢棄物認定標準，由中央主管機關會商中央目的事業主管機關定之。游離輻射之放射性廢棄物之清理，依原子能相關法令之規定。

第一項第二款之事業，係指農工礦廠（場）、營造業、醫療機構、公民營廢棄物清除處理機構、事業廢棄物共同清除處理機構、學校或機關團體之實驗室及其他經中央主管機關指定之事業。

另外，依據 92 年 2 月 7 日公告之教育機構事業廢棄物共同清除處理機構管理辦法，



第一條及第二條教育機構及教育機構事業廢棄物定義如下：

- 一、教育機構：指各級主管教育行政機關所屬或所轄公、私立學校與其附屬機構、學術研究機構、社會教育機構，及其他經教育部以下簡稱本部）認定從事教學、研究之機構。
- 二、教育機構事業廢棄物：指由教育機構之實驗室所產生之廢棄物。但不包括學校附屬醫療機構產生之事業廢棄物。



1.3 有害事業廢棄物定義說明

統計 97 及 98 年廢清書及上網申報列管之產出有害事業廢棄物之大專院校，主要的有害廢棄物為 C 類（有害特性認定廢棄物）及 B 類（毒性有害事業廢棄物），故有害及毒性事業廢棄物的定義為何對於大專院校是十分重要的，本章節說明有害事業廢棄物之定義，以利大專院校判定是否列管及廢棄物的清除處理及貯存方式；下一節則說明毒性化學物質的定義及法規。

依據 98 年 6 月 5 日公告之「有害事業認定標準」第二條及第三條規定，有害事業廢棄物以下列方式依序判定：

- 一、列表之有害事業廢棄物。
- 二、有害特性認定之有害事業廢棄物。
- 三、其他經中央主管機關公告者。

列表之有害事業廢棄物種類如下：

- 一、製程有害事業廢棄物：指附件三（附表一）所列製程產生之廢棄物。
- 二、混合五金廢料：依貯存、清除、處理及輸出入等清理階段危害特性判定，其認定方式如附件三（附表二）。
- 三、生物醫療廢棄物：指醫療機構、醫事檢驗所、醫學實驗室、工業及研究機構生物安全等級第二級以上之實驗室、從事基因或生物科技研究之實驗室、生物科技工廠及製藥工廠，於醫療、醫事檢驗、驗屍、檢疫、研究、藥品或生物材料製造過程中產生附件三（附表三）所列之廢棄物。

另，依「有害事業認定標準」第四條規定有害特性認定之有害事業廢棄物種類如下：

- 一、毒性有害事業廢棄物：
 - （一）依毒性化學物質管理法公告之第一類、第二類及第三類毒性化學物質之固體或液體廢棄物。
 - （二）直接接觸前目毒性化學物質之廢棄盛裝容器。
- 二、溶出毒性事業廢棄物：指事業廢棄物依使用原物料、製程及廢棄物成分特性之相關性選定分析項目，以毒性特性溶出程序（以下簡稱 TCLP）直接判定或先經萃取處理再判定之萃出液，其成分濃度超過附表四之標準者。
- 三、戴奧辛有害事業廢棄物：指事業廢棄物中含 2,3,7,8- 氯化戴奧辛及喃同源物等十七種化合物之總毒性當量濃度超過 $1 \cdot 0 \text{ ng I-TEQ} / \text{g}$ 者。
- 四、多氯聯苯有害事業廢棄物：指多氯聯苯重量含量在百萬分之五十以上之廢電容器（以絕緣油重量計）、廢變壓器（以變壓器油重量計）或其他事業廢棄物。

五、腐蝕性事業廢棄物：指事業廢棄物具有下列性質之一者：

- （一）廢液氫離子濃度指數（pH 值）大於等於十二·五或小於等於二·〇；或在攝氏溫度五十五度時對鋼（中華民國國家標準鋼材 S 二〇 C）之腐蝕速率每年超過六·三五毫米者。
- （二）固體廢棄物於溶液狀態下氫離子濃度指數（pH 值）大於等於十二·五或小於等於二·〇；或在攝氏溫度五十五度時對鋼（中華民國國家標準鋼材 S 二〇 C）之腐蝕速率每年超過六·三五毫米者。

六、易燃性事業廢棄物：指事業廢棄物具有下列性質之一者：

- （一）廢液閃火點小於攝氏溫度六十度者。但不包括乙醇體積濃度小於百分之二十四之酒類廢棄物。
- （二）固體廢棄物於攝氏溫度二十五度加減二度、一大氣壓下（以下簡稱常溫常壓）可因摩擦、吸水或自發性化學反應而起火燃燒引起危害者。
- （三）可直接釋出氧、激發物質燃燒之廢強氧化劑。

七、反應性事業廢棄物：指事業廢棄物具有下列性質之一者：

- （一）常溫常壓下易產生爆炸者。
- （二）與水混合會產生劇烈反應或爆炸之物質或其混合物。
- （三）含氰化物且其氫離子濃度指數（pH 值）於二·〇至十二·五間，會產生二五〇 mgHCN / kg 以上之有毒氣體者。
- （四）含硫化物且其氫離子濃度指數（pH 值）於二·〇至十二·五間，會產生五〇〇 mgHS / kg 以上之有毒氣體者。

八、石棉及其製品廢棄物：指事業廢棄物具有下列性質之一者：

- （一）製造含石棉之防火、隔熱、保溫材料及煞車來令片等磨擦材料研磨、修邊、鑽孔等加工過程中產生易飛散性之廢棄物。
- （二）施工過程中吹噴石棉所產生之廢棄物。
- （三）更新或移除使用含石棉之防火、隔熱、保溫材料及煞車來令片等過程中，所產生易飛散性之廢棄物。
- （四）盛裝石棉原料袋。
- （五）其他含有百分之一以上石棉且具有易飛散性質之廢棄物。

前述第四條第六款第一目之廢液不具下列性質且採焚化或熱處理者，得認定為一般事業廢棄物。但處理前之貯存、清除，應符合有害事業廢棄物相關規定：

- （一）製程有害事業廢棄物。
- （二）毒性有害事業廢棄物。



- (三) 溶出毒事業廢棄物。
- (四) 戴奧辛有害事業廢棄物。
- (五) 多氯聯苯有害事業廢棄物。
- (六) 腐蝕性事業廢棄物。
- (七) 反應性事業廢棄物。
- (八) 其他經中央主管機關指定者。



1.4 毒性化學物質定義說明

毒性化學物質是指人為有意產製或於產製過程中無意衍生之化學物質，經中央主管機關認定其毒性符合下列分類規定並公告者，其分類如下：

- 一、第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。
- 二、第二類毒性化學物質：化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。
- 三、第三類毒性化學物質：化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者。
- 四、第四類毒性化學物質：化學物質有污染環境或危害人體健康之虞者。

為有效管理學術機構之毒性化學物質環保署會銜教育部制定了學術機構運作毒性化學物質管理辦法，依此辦法第四條規定運作毒性化學物質之學術機構應設管理委員會（以下簡稱委員會），負責毒性化學物質運作之管理，委員會應置委員五人至七人，其中至少應有三人具備毒性化學物質毒理、運作技術或管理專長。

前項委員會之組成及運作，由學術機構定之。

另外，學術機構除依廢清法第二十條規定外，不得將毒性化學物質販賣或轉讓他人。

該辦法第七條也針對毒性化學物質的紀錄明定詳細方式，訂定學術機構之運作單位運作毒性化學物質，應依毒性化學物質及其成分含量分別按實際運作情形確實記錄，逐日填寫毒性化學物質運作紀錄表，並以書面或電子檔案方式保存。但毒性化學物質運作（量）無變動者，得免記載。

學術機構之運作單位運作毒性化學物質，應逐月填寫毒性化學物質運作紀錄申報表，並經委員會審核後，由學術機構採網路傳輸方式於每年一月三十一日前，向毒性化學物質所在地之主管機關申報前一年毒性化學物質運作紀錄申報表，並副知各該主管教育行政機關。

前二項毒性化學物質運作紀錄表及毒性化學物質運作紀錄申報表，應於各學術機構之運作單位妥善保存三年備查。

第八條中規定學術機構毒性化學物質容器、包裝或其運作單位及設施之標示，應依毒性化學物質標示及物質安全資料表管理辦法規定辦理。

上述容器之容積在一百毫升以下者，得僅標示名稱、危害圖式及警示語。

環保署公告之毒性化學物質一覽表如附件四，；上述之毒化物分類、申報頻率等事項如表 1.4-1 毒性化學物質分類管理架構一覽表。

表 1.4-1 毒性化學物質分類管理架構一覽表

毒性化學物質分類管理架構一覽表（98 年 2 月 16 日更新）				
毒化物類別	第一類 （難分解物質）	第二類 （慢毒性物質）	第三類 （急毒性物質）	第四類 （疑似毒化物）
特性	在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。	有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。	化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者。	非前三類而有污染環境或危害人體健康之虞者。
運作權之獲得	1. 許可證(運作量達大量運作基準之製造、輸入、販賣行為) 2. 登記文件(使用、貯存、廢棄行為) 3. 核可文件（運作量低於大量運作基準之製造、輸入、販賣、使用、貯存、廢棄運作行為）			不需取得許可證、登記文件、核可文件等證照，但須於運作前申向當地主管機關申報毒理相關資料(包括物質安全資料表及防災基本資料表)。
標示(含 MSDS)	要	要	要	—
專責人員	1. 製造、使用、貯存場所運作量達大量運作基準以上 2. 單次運送氣體達 50 公斤、液體達 100 公斤、固體達 200 公斤以上者。 3. 應設置專責人員等級、人數，依規定設置			—
運作紀錄申報	1. 按月申報：年運作總量達 100 公噸以上者，每月 10 日前申報。 2. 按季申報：運作達大量運作基準以上者，每 1、4、7、10 月 10 日前申報。 3. 按年申報：運作低於大量運作基準者(包括事業單位少量核可之教育試驗研究)，每年 1 月 10 日前申報。 學術機構按年申報：每年 1 月 31 日前申報(依據學術機構運作毒性化學物質管理辦法第七條規定)			按年申報：每年 1 月 10 日前申報。
釋放量紀錄申報	製造、使用、貯存年運作總量達 300 公噸以上或任一日達 10 公噸以上者，每年 1 月 10 日前申報。			
申報毒理相關資料	—	—	—	於運作前申報物質安全資料表及防災基本資料表
維持防止排放、洩漏設施正常操作	運作量達大量運作基準以上者			—

表 1.4-1 毒性化學物質分類管理架構一覽表（續）

毒性化學物質分類管理架構一覽表（98 年 2 月 16 日更新）				
備應變器材	1. 製造、使用、貯存、運送，任一場所單一毒化物運作總量達大量運作基準以上之運作人，應依物質安全資料表備具必須之緊急應變工具及設備。			—
	2. 製造、使用、貯存「光氣」，應設安全阻絕防護系統(二次阻絕系統)及二道以上反應除毒或吸收設施。			
	3. 製造、使用、貯存「氯」運作總量達 100 公斤，應另備有水霧噴灑設施；運作總量達 2 公噸以上者，應另設置安全阻絕防護系統(二次阻絕系統)。			
偵測、警報設備	氣態、液態毒化物依公告指定數量設置：			—
	1. 常溫常壓下為氣態，或常溫常壓下為液態，運作時為氣態；其任一場所單一物質任一時刻運作總量達大量運作基準者。			
	2. 常溫常壓下及運作時皆為液態，其任一場所單一物質年運作總量達 300 公噸以上，或任一時刻達 10 公噸以上者。但在攝氏 25 度時該毒性化學物質蒸氣壓小於零點五毫米汞柱（mmHg）者，不在此限。			
	製造、使用、貯存達諾殺、苯胺、三氧化鉻、鄰苯二甲酐、硫酸二甲酯、氧化三丁錫等，應設置偵測及警報設備之日期另定之。			
危害預防及應變計畫	1. 除輸出、廢棄外，其運作總量達大量運作基準，應於申請許可證或登記文件前，檢具危害預防及應變計畫，報請直轄市、縣(市)主管機關備查。			—
	2. 主管機關應於第三類毒性化學物質之危害預防及應變計畫備查後 15 日內，將該計畫摘要供民眾查閱。			
強制投保第三人責任保險	製造、使用、貯存、運送總量達下列基準者，運作人應於運作前投保責任保險：			—
	1. 氣體：運作總量在大量運作基準 100 倍以上者。但運作氯、甲醛總量未達 20 公噸者，不在此限。			
	2. 液體：年運作總量達 3000 公噸以上，或任一時刻達 100 公噸以上。			
	3. 固體：年運作總量達 12000 公噸以上，或任一時刻達 400 公噸以上。			
	第一、二類毒性化學物質運作人部分之施行日期另定之。			
洩漏、運送污染事故通報	1 小時內	1 小時內	1 小時內	1 小時內
運送事故派專業應變人員到場	2 小時內	2 小時內	2 小時內	2 小時內
接受查核	要	要	要	要
運送聯單申報	要	要	要	—

1.5 廢清法列管之大專院校相關代碼說明

廢清法列管之大專院校實驗室，依法規定應填報清理計畫書及上網申報，進行清理計畫書填報及上網申報時會使用到的主要代碼為行業別代碼、製程代碼、原物料代碼、廢棄物代碼，以下就這幾項代碼分述說明，以利列管之大專院校填寫清理計畫書及進行上網申報，另外，提供大專院校實驗室清理計畫書參考例，供參考資料如附件五。

一、行業別代碼

依主計處公告行業別代碼與定義，教育服務業（公告行業中類代碼：85），凡從事凡公私立各級學校、特殊教育事業及其他教育服務之行業均屬之，各級學校代碼如表 1.5-1 所示，目前廢清法列管之教育機構為 8550 大專院校。

表 1.5-1 主計處公告之各級學校行業別代碼一覽表

行業別代碼	行業別名稱
8510	學前教育事業
8520	小學
8530	中學
8540	職業學校
8550	大專校院
8560	特殊教育事業
8590	其他教育服務業

二、製程代碼

學術教育單位實驗室所產生廢棄物量並不大，但因廢棄物種類多，且依據教育部 90 年 9 月 19 日台 (90) 環字第 90133365 號函學校實驗室廢棄物暫行分類標準，目前分類共分為：有機廢液類、無機廢液類、污泥及固體類。

故目前大專院校於填報清理計畫書，可依各實驗室特質，選擇相關製程代碼，如 850001 化學（農化）實驗作業程序、850002 生醫（病理）實驗作業程序、850003 材料（光電）實驗作業程序、850004 加工（機電）實驗作業程序等相關作業程序進行填報。

表 1.5-2 事業廢棄物分類一覽表

廢棄物大類代碼	廢棄物大類名稱
A	製程有害事業廢棄物
B	毒性有害事業廢棄物
C	有害特性認定廢棄物
D	一般事業廢棄物
E	混合五金廢料
R	公告應回收或再利用廢棄物

三、原物料及廢棄物代碼

目前，事業廢棄物主要分成 6 大類，分類如表 1.5-2 所示，其中 A、B、C、E 及 R-25 屬於有害事業廢棄物。

學術教育單位實驗室相關之製程代碼對應之原物料及廢棄物，請參閱附件六。

第二章

大專院校實驗室 廢棄物管理



第二章 大專院校實驗室廢棄物管理

大專院校的事業廢棄物由實驗室產出之後，經過分類及貯存之後進行清除，由取得許可的清除機構將事業廢棄物清運之中間處理機構進行處理最後將事業廢棄物妥善處置，從產出至最終處置完成流程如圖 2-1，本章節針對實驗室廢棄物的管理權責及實驗室事業廢棄物的分類及有害事業廢棄物管理進行說明，各校可依目前學校人員編制及實際廢棄物產出的情況進行調整，使學校達永續經營之目的。

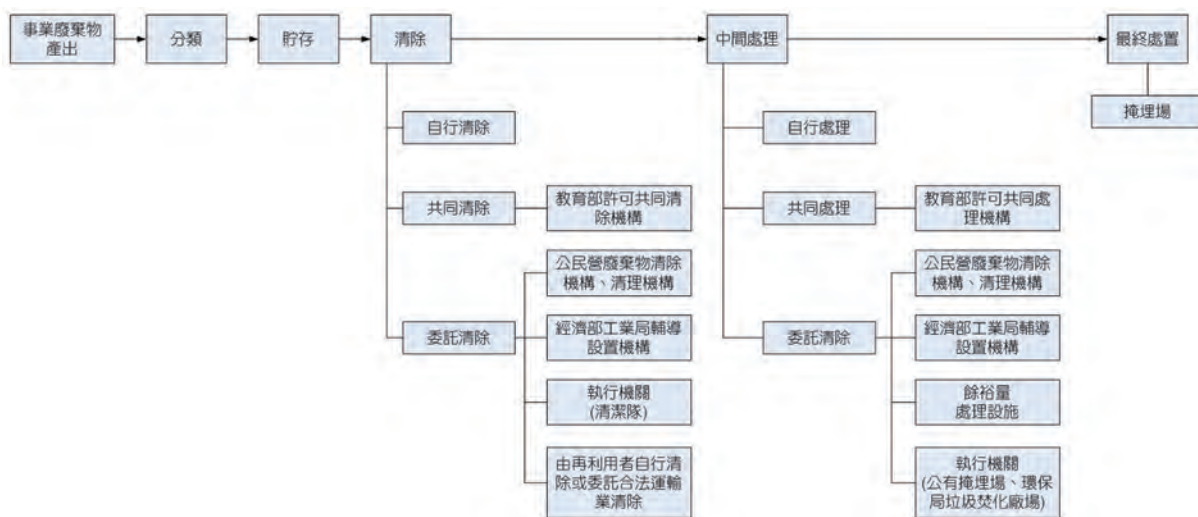


圖 2-1 校園實驗室產出之廢棄物整體流程圖

2.1 大專院校實驗室廢棄物管理權責

於 98 年度統計大專院校實驗室廢棄物的申報作業部分，絕大多數的大專院校已具有專責人員負責實驗室廢棄物管理、清理計畫書填報及網路申報作業，但仍有約 31% 的學校未設置專責人員。

以下以學校規模進行權責與人員配置分配建議

- 一、產出毒性化學物質、從事游離輻射相關實驗及生物實驗研究與教學之學校：此類學校可依照下列規定設立專責人員及管理委員會，組織架構建議圖如圖 2.1-1。

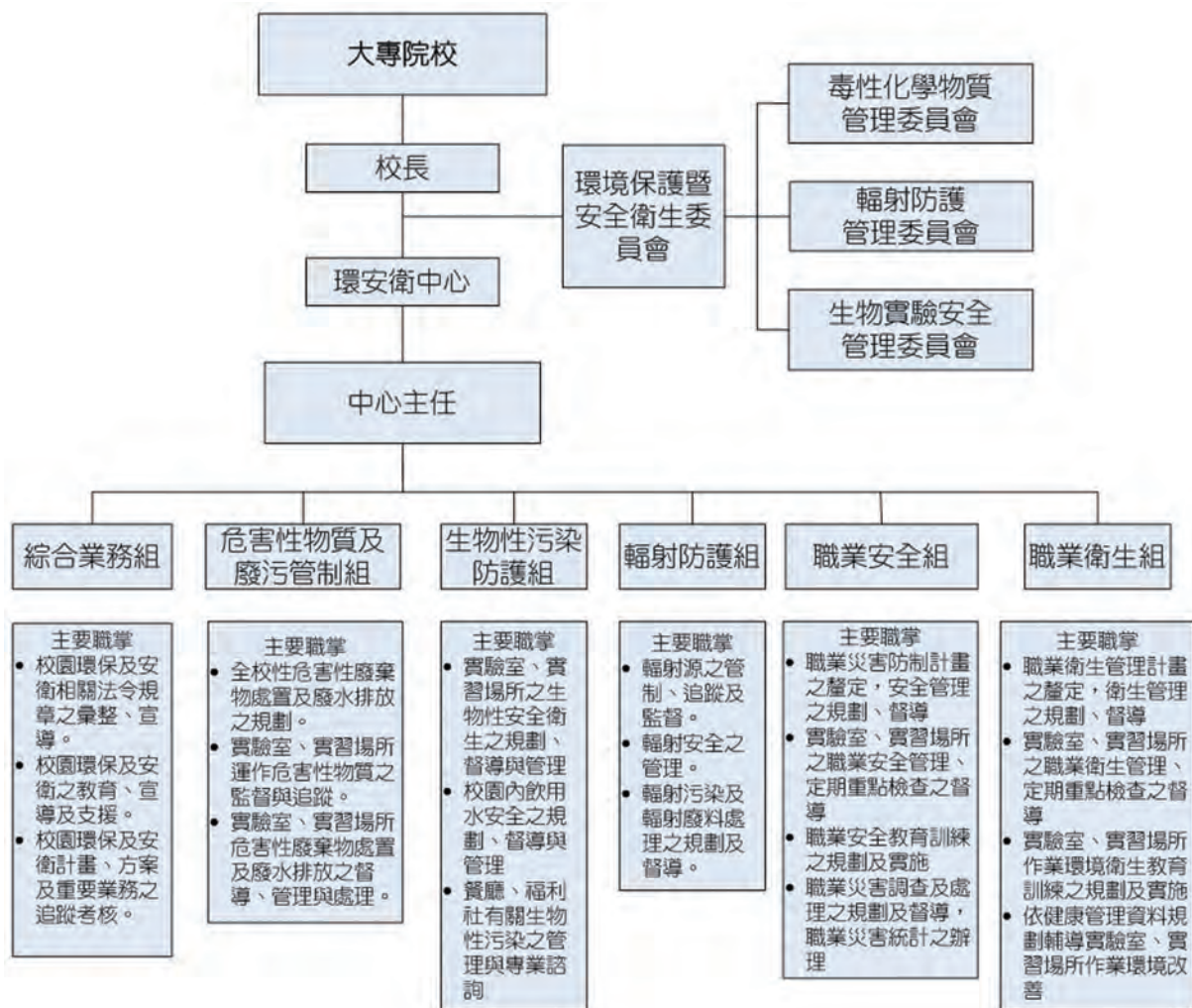


圖 2.1-1 大專院校環境保護暨安全衛生組織架構建議圖

（一）毒性化學物質相關規定

若有產出毒性化學物質，則需依照學術機構毒性化學物質管理辦法第四條規定，設立管理委員會，負責毒性化學物質運作之管理，委員會應置委員五人至七人，其中至少三人應具備下列專長或技術。

1. 毒性化學物質毒理專長
2. 毒性化學物質運作技術
3. 毒性化學物質管理專長

前項委員會之組成及運作，由學術機構定之。

（二）游離輻射相關規定

若學校教職員工生從事游離輻射相關實驗研究與教學，需依「游離輻射防護法」第七條設施經營者應依其輻射作業之規模及性質，依主管機關之規定，設輻射防護管理組織或置輻射防護人員，實施輻射防護作業。

前項輻射防護作業，設施經營者應先擬訂輻射防護計畫，報請主管機關核准後實施。未經核准前，不得進行輻射作業。

第一項輻射防護管理組織及人員之設置標準、輻射防護人員應具備之資格、證書之核發、有效期限、換發、補發、廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由主管機關會商有關機關定之。

（三）生物實驗相關規定

依行政院衛生署「感染性生物材料管理及傳染病病人檢體採檢辦法」第四條規定，持有、保存或使用感染性生物材料之機構（以下稱設置單位），其感染性生物材料區分為二級以上且其人員達五人以上者，應設生物安全委員會管理；其人員未達五人者，應指定專人管理。

前項委員會及專責人員，應報中央主管機關核備，並副知地方主管機關。

二、產出有害事業廢棄物之大專院校

若學校無上述之毒性化學物質或從事游離輻射相關實驗及生物實驗研究與教學，則毋須設置相關之管理委員會，但為有效管理實驗室廢棄物，並維護校園及實驗室安全，建議除了實驗室需有負責人員進行管理，應設立環境保護暨安全衛生（以下簡稱環安衛中心）進行統籌管理，中心置中心主任一人，綜理中心各項業務，由校長聘請副教授以上教師兼任，管理組織架構建議圖如圖 2.1-2

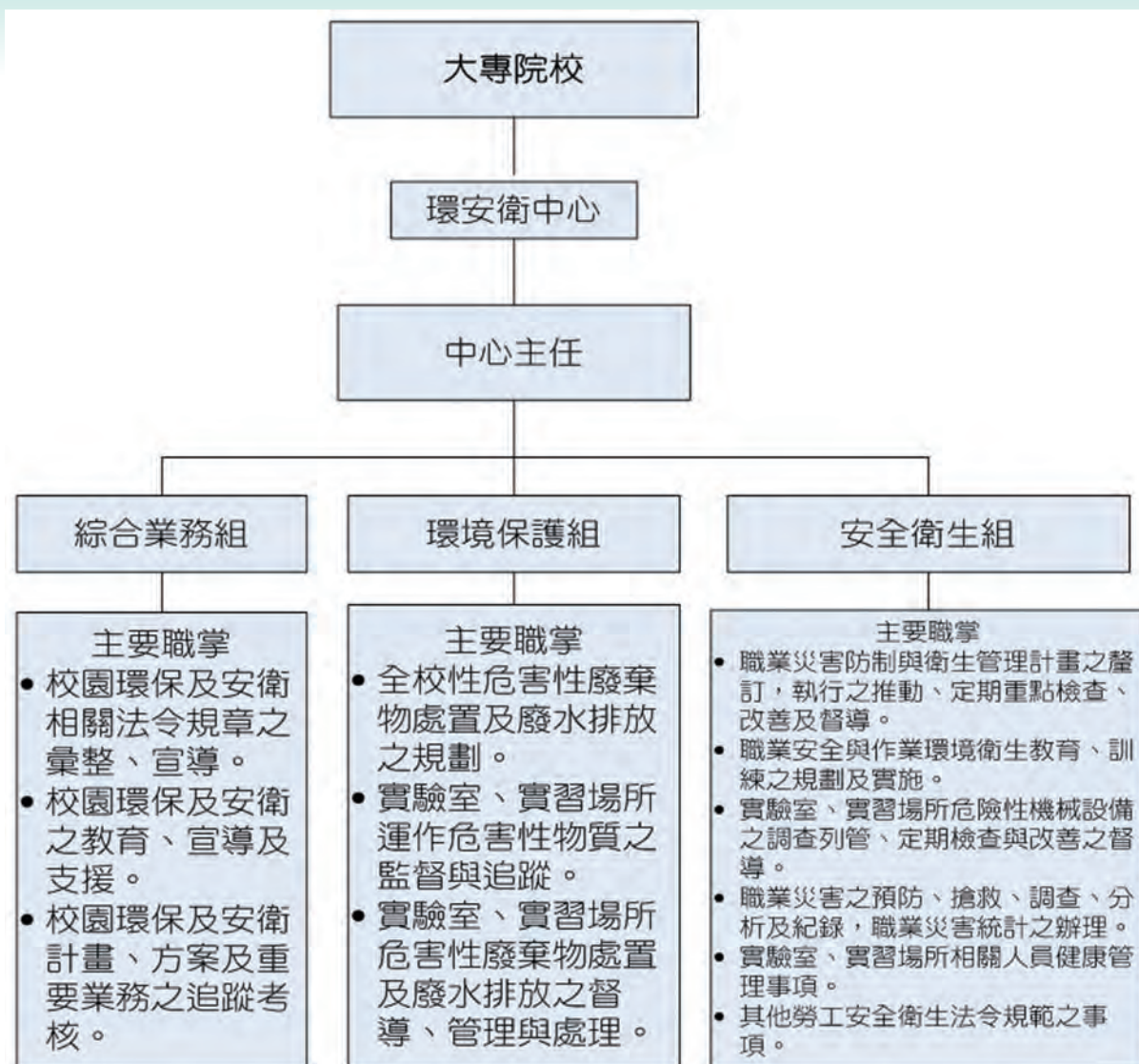


圖 2.1-2 大專院校環安中心組織架構建議圖

2.2 大專院校實驗室廢棄物分類

大專院校之實驗室廢棄物主要可分為一般事業廢棄物及有害事業廢棄物，有害廢棄物有可分為放射性廢棄物、生物醫療廢棄物、實驗室廢液及廢棄化學品，各項廢棄物依照不同處理廠而有不同的進場分類方式，目前收受各大專院校實驗室產出之有害事業廢棄物的處理廠分類方式如下。

- 一、由教育機構共同設立，非以營利為目的之教育機構事業廢棄物清除、處理機構：國立成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠，國立成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠進場代碼進行分類，分類流程如下圖 2.2-1 分類表代碼表如表 2.2-1。

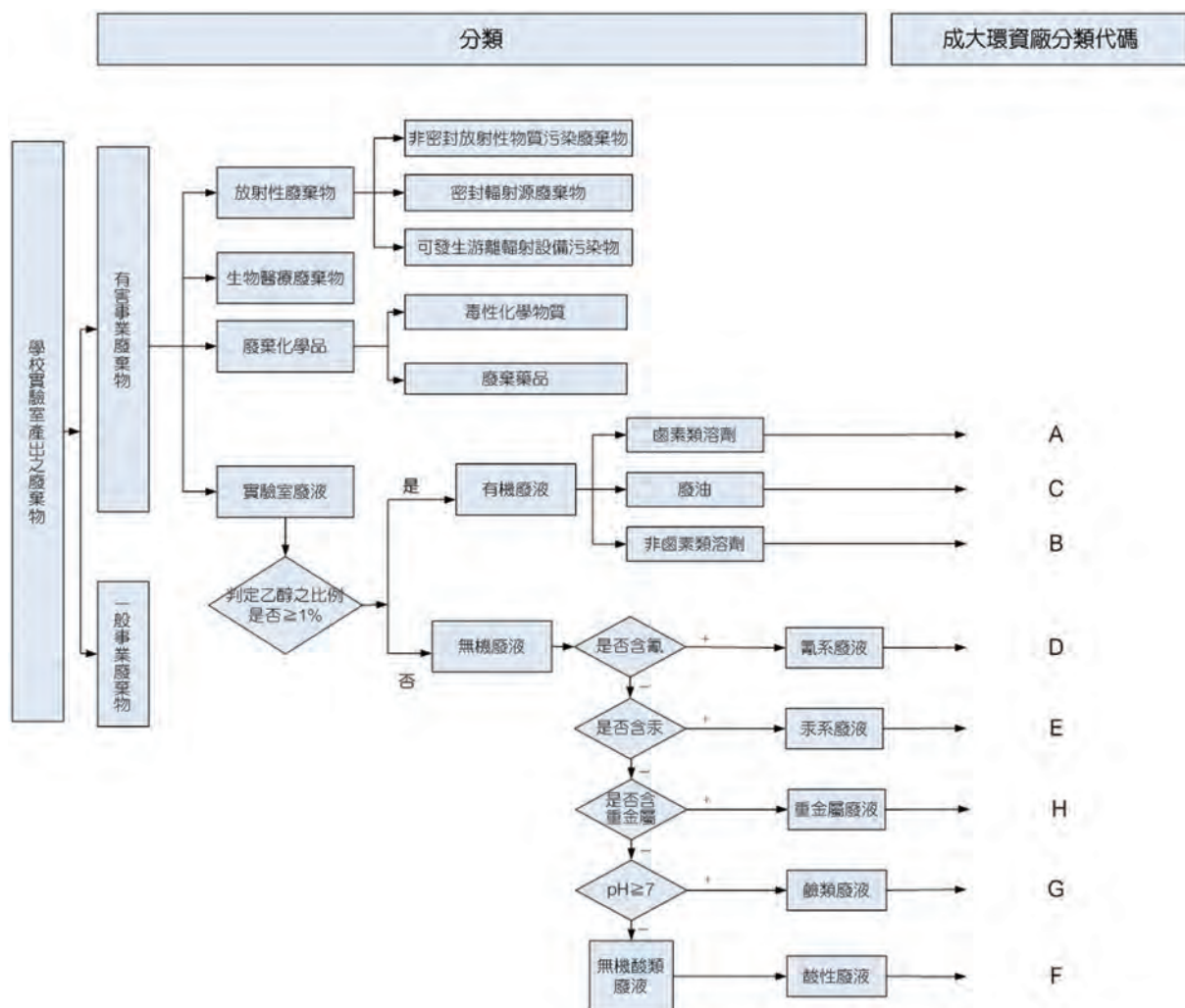


圖 2.2-1 學校實驗室產出之廢棄物分類圖

表 2.2-1 國立成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠收受有害事業廢棄物分類表

進廠代碼	進廠分類	廢棄物種類說明	廢棄物代碼	盛裝容器及容器標示
A	有機廢液 (含鹵素)	其他含有機氯污染物且超過溶出標準之混合廢棄物	C-0149	容器：高密度雙耳塑膠桶
B	有機廢液 (不含鹵素)	有機化合物且超過溶出標準之混合廢棄物	C-0169	
C	廢油	廢油混合物	D-1799	1.廢液桶標籤
D	氰	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	2.實驗廢棄物特性標示標籤
E	汞	汞及其化合物(總汞)	C-0101	
F	酸	廢液 pH 值小(等)於 2.0	C-0202	
G	鹼	廢液 pH 值大(等)於 12.5	C-0201	
H	重金屬	其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物	C-0119	
I	固體可燃	滅菌後之非感染性事業廢棄物	D-2101	容器：紅色塑膠袋 標示： 1.可燃固體廢棄物標籤 2.已滅菌或不需滅菌標籤
X	感染性	廢棄物之尖銳器具	C-0504	容器：感染性廢棄物
		受污染動物屍體、殘肢及墊料	C-0505	專用塑膠袋
		感染性廢棄物混合物	C-0599	標示：感染性廢棄物標籤
		(可燃)實驗室廢棄物	C-0507	
S	特殊	其他有害特性認定之廢棄物	C-9999	容器：高密度雙耳塑膠桶
		一般廢化學物質混合物	D-2399	標示：特殊成份說明

二、經濟部輔導設置處理機構：由經濟部發給輔導設置文件，接受經濟部輔導設置以接受事業委託貯存、清除、處理事業廢棄物之設施，事業廢棄物綜合處理中心，許可資料請至環保署事業廢棄物管制資訊網 (<http://waste.epa.gov.tw/prog/IndexFrame.asp>) 進行查詢，以下提供目前處理廠最新之許可證資料。

- (一) 北區：水美工程觀音事業廢棄物資源回收廠，許可資料如附件七
- (二) 中區：榮民工程股份有限公司彰濱事業廢棄物資源回收處理廠，許可資料如附件八
- (三) 南區：榮民工程股份有限公司 - 大發事業廢棄物處理廠，許可資料如附件九

目前水美工程企業股份有限公司觀音廠、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠及榮民工程股份有限公司彰濱事業廢棄物資源回收處理廠並無特定進場分類代碼，其進場廢棄物以許可證代碼為主，學校於簽約前須先與處理廠確認使用的清運及處理代碼，目前公民營許可證以中碼進行核發，參考代碼及處理方式如表 2.2-2 所示，細碼

資料請參考附件七至九。

表 2.2-2 校園事業廢棄物清運代碼及處理方式一覽表

項次	廢棄物清運處理名稱	代碼	處理方式
1	含鹵化有機物之第一、二、三類	B-01	焚化
2	含有毒重金屬之第一、二、三類	B-02	化學
3	其他屬第一、二、三類	B-03	焚化
4	溶出毒性事業廢棄物（含有毒重金屬廢棄物）	C-01A	焚化
5	溶出毒性事業廢棄物（含有氯有機化合物）	C-01B	焚化
6	其他有機化合物	C-01C	焚化
7	其他溶出毒性事業廢棄物	C-01E	焚化
8	腐蝕性事業廢棄物	C-02	化學
9	其他有害特性認定之廢棄物	C-9999	焚化

2.3 大專院校實驗室廢棄物管理及貯存

實驗室廢棄物分類後應備有管理之表單、標示或資料文件，以達廢棄物有效管理，有害事業廢棄物貯存是本年度 15 間大專院校現場查核最常見的缺失，缺失主要為有害事業廢棄物未進行明確標示及廢液桶未密封等問題，大專院校應確實依據「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」（以下稱貯存設施標準）貯存事業廢棄物，依據貯存設施標準一般事業廢棄物和有害事業廢棄物須分開貯存，以下針對一般事業廢棄物、有害事業廢棄物及生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物之貯存及管理方式進行說明。

一、一般事業廢棄物之貯存及管理：一般事業廢棄物之貯存符合下列規定。

(一) 貯存方法：依據貯存設施標準第六條，應符合下列規定，示意圖如圖 2.3-1。



圖 2.3-1 一般事業廢棄物貯存容器示意圖

1. 應依事業廢棄物主要成分特性分類貯存。
2. 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。
3. 貯存容器、設施應與所存放之廢棄物具有相容性（廢棄物相容表如附件八），不具相容性之廢棄物應分別貯存。

補充說明：相容性指實驗廢棄物與容器、材料接觸，或二種以上事業廢棄物混合，不會發生下列效應：

- (1) 產生熱
 - (2) 產生激烈反應、火災或爆炸
 - (3) 產生可燃性流體或有害流體
 - (4) 造成容器材質劣化
4. 貯存地點、容器及設施，應於明顯處以中文標示廢棄物名稱。
- 中央主管機關得依事業別、特定種類之一般事業廢棄物及其數量與特性，公告其包裝標示、貯存期限及申請延長貯存期限申請方式。

(二) 貯存設施：依據設施標準第十條規定，一般事業廢棄物應依其主要成分特性設置貯存設施，除經中央主管機關公告者外，應符合下列規定，示意圖如 2.3-2：

1. 應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
2. 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。

事業產生與各中央目的事業主管機關所公告之事業廢棄物再利用種類相同，且其事業廢棄物再利用管理方式有特別規定者，依其管理方式之規定，不受前項規定之限制。

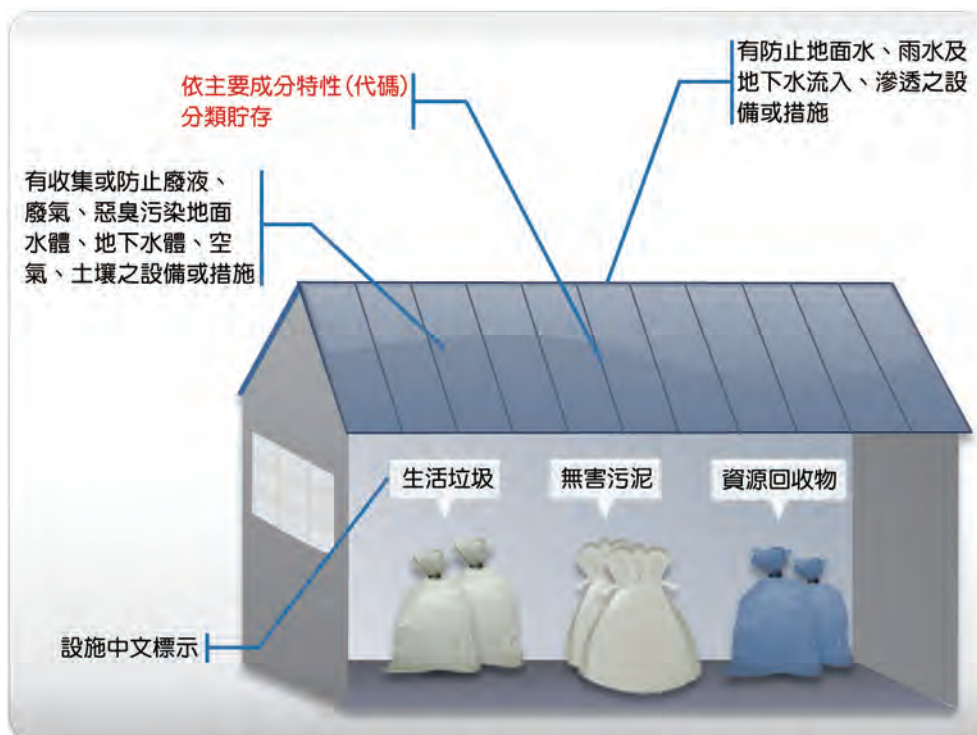


圖 2.3-2 一般事業廢棄物貯存示意圖

二、有害事業廢棄物之貯存及管理（除生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物外）：有害事業廢棄物之貯存符合下列規定，示意圖如圖 2.3-2。

（一）管理方式：有害事業廢棄物部份，大專院校主要有廢液、藥品及毒性化學物質之產出，以下針對實驗室經常產出之廢棄物的管理方式進行說明

1. 廢液

(1) 廢液儲存區須備置實驗廢液分類標準、廢液相容表（廢液相容表如附件十一）、廢液傾倒記錄表、廢液容器（貯存容器示意圖如 2.3-3）。



圖 2.3-3 有害事業廢棄物貯存容器示意圖

(2) 廢液容器及分類標籤由各校環安中心提供，分類標籤內容務必填寫清楚；目前經濟部輔導設置處理機構並無特定分類標籤，成功大學環資中心提供之標籤如下圖 2.3-4，編碼方式為貯存桶編號為學校代碼（1057）+實驗室電話號碼（4 至 8 碼）+年序（2 碼）+清運序次（2 碼）+廢棄物進場代碼（1 碼）+流水碼（3 碼）共 16~22 碼。

有機廢液(鹵素)

學校名稱：_____ 學校代碼：_____

貯存容器編號：_____

條碼：_____

廢棄物分類： 有機鹵素 廢棄物代碼：_____

廢棄物特性： 易燃性 _____

廢棄物化學成分：_____

廢棄物體積：_____ 公升 廢棄物重量：_____ 公斤

貯存日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

實驗室名稱：_____ 系/所/中心 _____ 實驗室

管理人：姓名 _____ 職稱 _____

電話 _____ 手機 _____

Y100 Y40

圖 2.3-4 成功大學環資中心實驗室廢棄物分類貼紙範例圖

- (3) 廢液收集時請依實驗室廢棄物分類流程、實驗廢液分類標準及廢液相容表分類收集。
- (4) 每次實驗後廢液收集，請確實填寫廢液傾倒記錄表。

2. 藥品

- (1) 廢棄藥品管理表（表單內容如附件十二）：由於廢棄藥品大多時間都會先暫存於各實驗室或系所，因此需要較嚴謹的登載內容，以利貯存安全性。
- (2) 各校可利用教育部化學品管理系統 (<http://140.96.179.65/labchem/>) 進行化學品的管理及管制。

3. 毒化物

學術機構之運作單位運作毒性化學物質，應依毒性化學物質及其成分含量分別按實際運作情形確實記錄，逐日填寫毒性化學物質運作紀錄表，並以書面或電子檔案方式保存。但毒性化學物質運作（量）無變動者，得免記載。

學術機構之運作單位運作毒性化學物質，應逐月填寫毒性化學物質運作紀錄申報表，並經委員會審核後，由學術機構採網路傳輸方式於

每年一月三十一日前，向毒性化學物質所在地之主管機關申報前一年毒性化學物質運作紀錄申報表，並副知各該主管教育行政機關。

前二項毒性化學物質運作紀錄表及毒性化學物質運作紀錄申報表，應各學術機構之運作單位妥善保存三年備查。

(二) 貯存方法：依據設施貯存標準第七條規定有害事業廢棄物之貯存方法，除生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物外，應符合下列規定：

1. 應依有害事業廢棄物認定方式（公告區別有害事業廢棄物特性標誌如附件十三）或危害特性分類貯存（化學品全球調和制度（GHS）標示之象徵符號說明如附件十四）。
2. 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事業名稱、貯存日期、數量、成分及區別有害事業廢棄物特性之標誌。
3. 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。
4. 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。

貯存以一年為限，其須延長者，應於期限屆滿二個月前向貯存設施所在地之地方主管機關申請延長，並以一次為限，且不得超過一年。

有害事業廢棄物因事業無法自行處理、國內無處理機構可供委託處理或其他特殊情形，致無法於期限內處理者，事業得檢具貯存計畫書送中央目的事業主管機關初審同意後，由中央目的事業主管機關轉中央主管機關複審同意後，得延長其貯存期限。

廢棄物於清除或輸出入過程有貯存行為者，不適用第二項及前項規定。

(三) 貯存設施：依據本標準第十一條規定有害事業廢棄物之貯存設施，除生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物外，應符合下列規定，示意圖如 2.3-5 至 2.3-7：



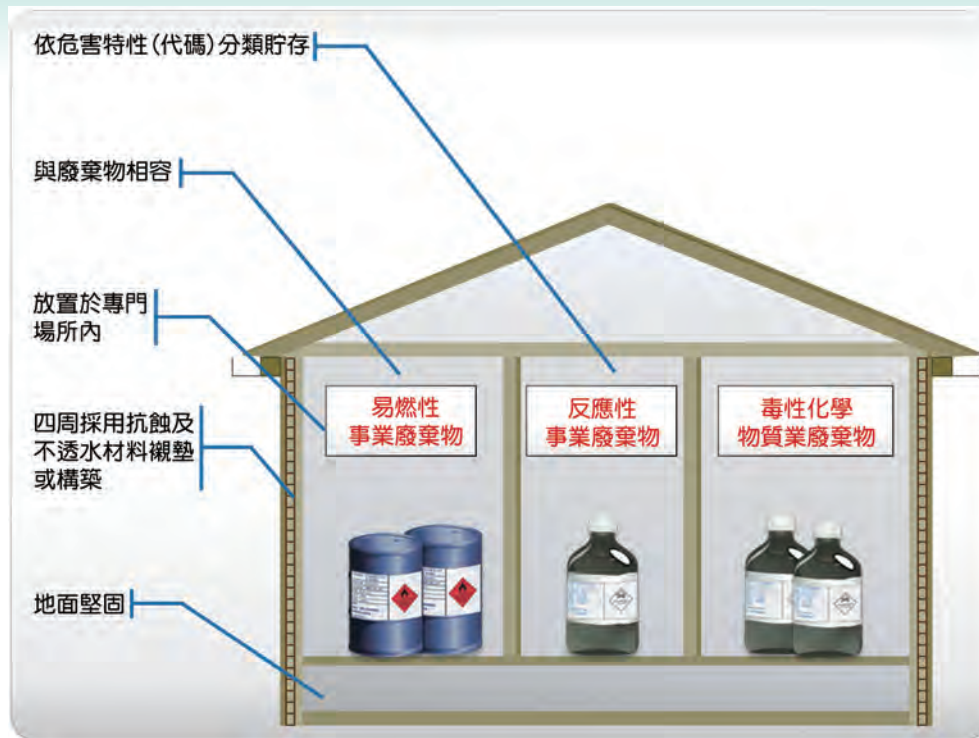


圖 2.3-5 有害事業廢棄物專門貯存場所示意圖



圖 2.3-6 有害廢棄物貯存設施防漏及污染防制措施示意圖

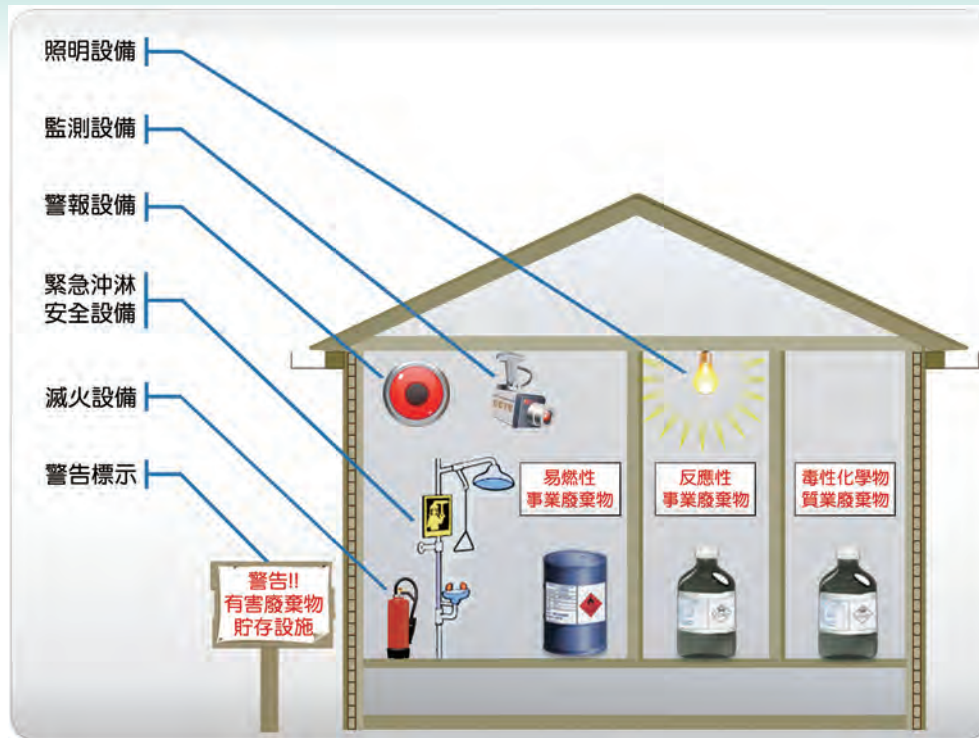


圖 2.3-7 有害事業廢棄物貯存設施標示及設備配置示意圖

1. 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。
2. 應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
3. 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。
4. 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。
5. 設於地下之貯存容器，應有液位檢查、防漏措施及偵漏系統。
6. 應配置所須之警報設備、滅火、照明設備或緊急沖淋安全設備。
7. 屬有害事業廢棄物認定標準所認定之易燃性事業廢棄物、反應性事業廢棄物及毒性化學物質廢棄物，應依其危害特性種類配置所須之監測設備。其監測設備得準用毒性化學物質管理法、勞工安全衛生法之監測設備規範。

三、生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物：生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物之貯存符合下列規定。

（一）貯存方法：依據設施貯存標準第八條規定生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物之貯存方法，除中央主管機關另有規定外，應符合下列規定：

1. 廢尖銳器具：應與其他廢棄物分類貯存，並以不易穿透之堅固容器密封盛裝，貯存以一年為限，示意圖如圖 2.3-8。

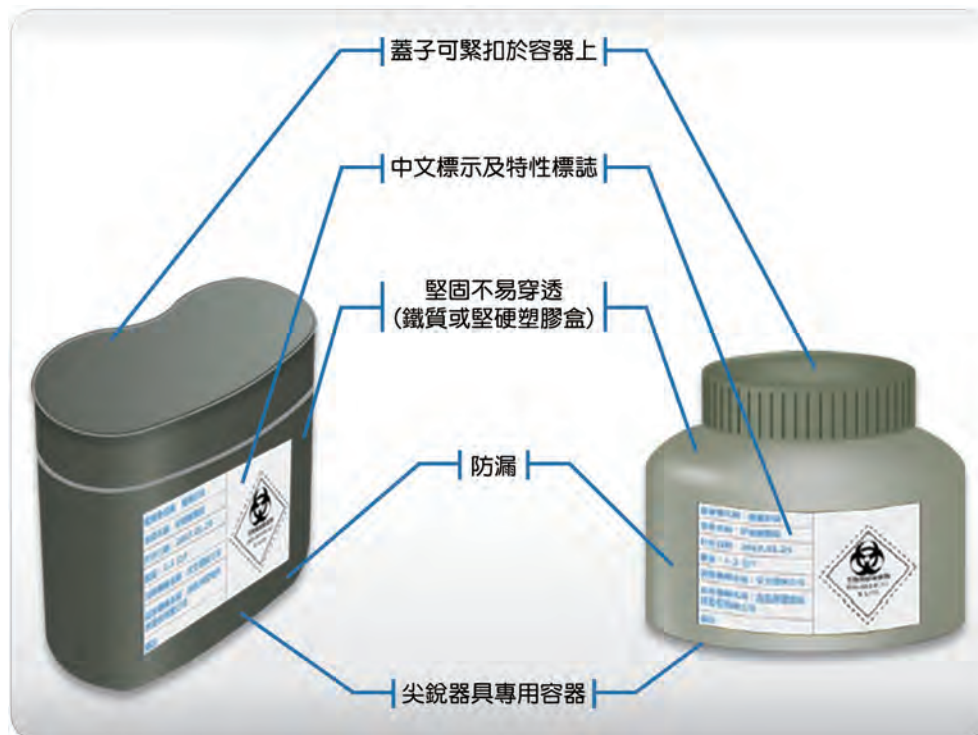


圖 2.3-8 廢尖銳器具貯存容器示意圖

2. 感染性廢棄物：應與其他廢棄物分類貯存；以熱處理法處理者，應以防漏、不易破之紅色塑膠袋或紅色可燃容器密封盛裝；以滅菌法處理者，應以防漏、不易破之黃色塑膠袋或黃色容器密封貯存，示意圖如圖 2.3-9。

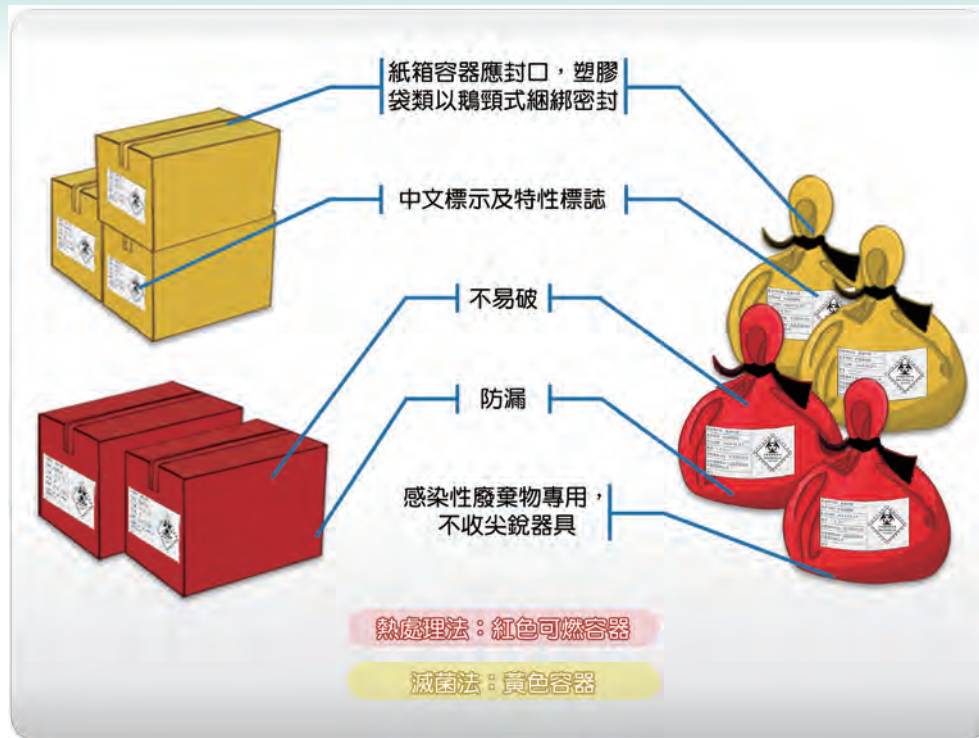


圖 2.3-9 感染性廢棄物貯存容器示意圖

貯存條件應符合下列規定：

- (1) 廢棄物產出機構：於攝氏五度以上貯存者，以一日為限；於攝氏五度以下至零度以上冷藏者，以七日為限；於攝氏零度以下冷凍者，以三十日為限。
- (2) 清除機構：不得貯存；但有特殊情形而須轉運者，經地方主管機關同意後，得於攝氏五度以下冷藏或冷凍，並以七日為限。
- (3) 處理機構：不得於攝氏五度以上貯存；於攝氏五度以下至零度以上冷藏者，以七日為限；於攝氏零度以下冷凍者，以三十日為限。前項貯存容器及塑膠袋，除應於最外層明顯處標示廢棄物名稱、產生廢棄物之事業名稱、貯存日期、重量、清除處理機構名稱及區別有害事業廢棄物特性之標誌外，感染性廢棄物另應標示貯存溫度。第一項貯存期限，不含清運過程、裝卸貨及等待投料時間。生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物於貯存期間產生惡臭時，應立即清除。

事業有特殊情形無法符合第一項第二款規定者，得檢具相關文件報請地方主管機關同意後，延長貯存期限。其同意文件須註明申請延長

貯存之廢棄物種類、原因及許可延長貯存之期限，並副知中央主管機關。

(二) 貯存設施：依據本標準第十二條規定，應符合下列事項，示意圖如 2.3-10 及 2.3-11。

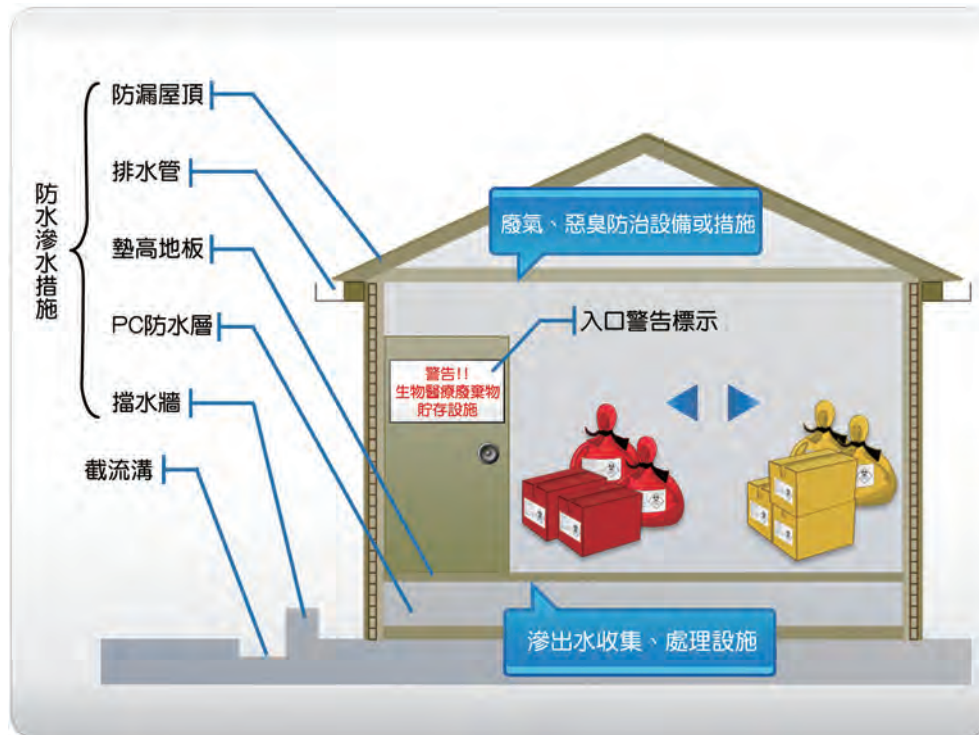


圖 2.3-10 生物醫療廢棄物貯存設施防漏及污染防控措施示意圖

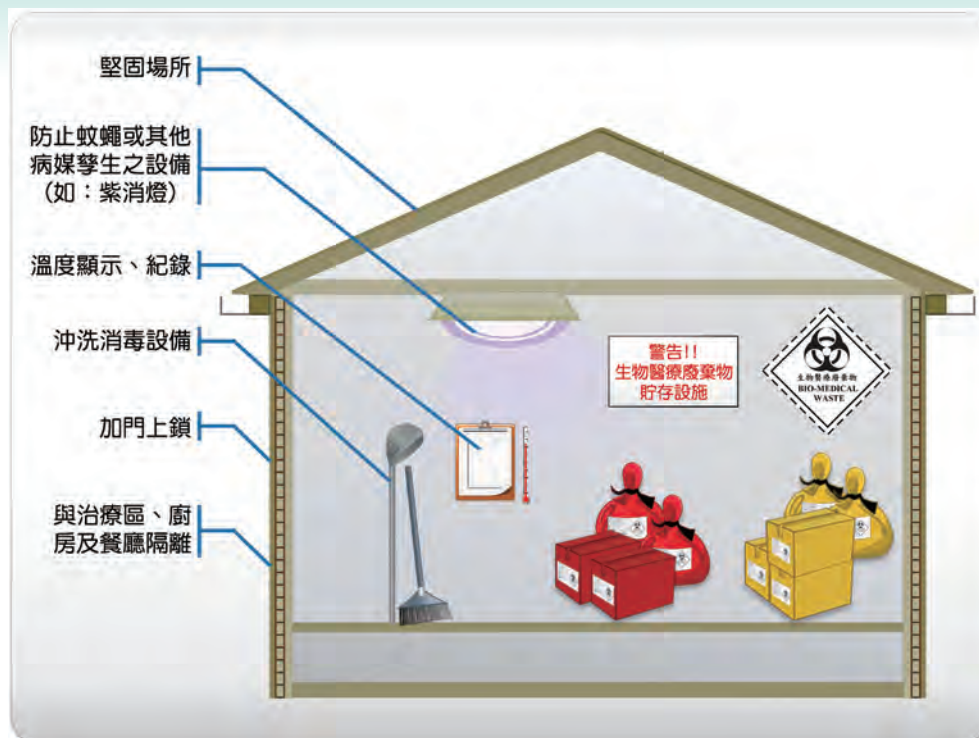


圖 2.3-11 生物醫療廢棄物貯存設施標示及設備配置示意圖

1. 應於設施入口或設施外明顯處標示區別有害事業廢棄物特性之標誌，並備有緊急應變設施或措施，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。
2. 貯存事業廢棄物之不同顏色容器，須分開置放。
3. 應有良好之排水及沖洗設備。
4. 具防止人員或動物擅自闖入之安全設備或措施。
5. 具防止蚊蠅或其他病媒孳生之設備或措施。
6. 應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
7. 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。

第三章

大專院校實驗室 廢棄物之清除





第三章 大專院校實驗室廢棄物之清除



3.1 實驗室事業廢棄物之清除

目前，大專院校皆以委託清除、處理進行有害事業廢棄物的清理，因環保署申報系統於廢棄物產源（即學校）申報聯單時會進行清除及處理者檢核，此項系統作業將可以避免學校將聯單申報給未取得許可之清除及處理機構，但學校仍需注意於清除處理前，須與清除處理機構簽訂合約並核備地方主管機關後始得清運。

一、清除方式

依據廢清法第二十八條事業廢棄物之清理，除再利用方式外，事業廢棄物應以下列方式為之：

- (一) 自行清除、處理。
- (二) 共同清除、處理：由事業向目的事業主管機關申請許可設立清除、處理該類廢棄物之共同清除處理機構清除、處理。
- (三) 委託清除、處理：
 1. 委託經主管機關許可清除、處理該類廢棄物之公民營廢棄物清除處理機構清除、處理。
 2. 經執行機關同意，委託其清除、處理。
 3. 委託目的事業主管機關自行或輔導設置之廢棄物清除處理設施清除、處理。
 4. 委託主管機關指定之公營事業設置之廢棄物清除處理設施清除、處理。
 5. 委託依促進民間參與公共建設法與主辦機關簽訂投資契約之民間機構設置之廢棄物清除處理設施清除、處理。
 6. 委託依第二十九條第二項所訂管理辦法許可之事業之廢棄物處理設施處理。
- (四) 其他經中央主管機關許可之方式。

二、有害事業廢棄物之清除車輛規定

依據「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第 16 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。





- (三) 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。



3.2 液體廢棄物清運及自行處理原則

目前產出有害事業廢棄物之大專院校主要產出之廢棄物為廢液，若廢液要進行清運或自行處理須符合相關規定，以下針對廢清法 31 條指定公告之產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室，液體廢棄物之清運及自行處理原則進行說明。

一、液體廢棄物之清運原則

96 年 8 月 15 日公告「以桶裝、槽車或其他非管線、溝渠清除至作業環境以外之未符合放流水標準之廢（污）水，其處理方式符合本公告事項之規定者為許可之處理方式」符合本公告事項之規定者，為中央主管機關許可之處理方式。

從事受託處理事業產生以桶裝、槽車或其他非管線、溝渠清除至作業環境以外之未符合放流水標準之廢（污）水，其處理方式符合下列條件者，得免依「公民營廢棄物清除處理機構管理辦法」申請廢棄物處理許可，惟仍應符合「水污染防治法」相關規定：

- （一）屬「水污染防治法」列管之事業或污水下水道系統。
- （二）取得依「水污染防治法」規定申請核准之廢（污）水排放地面水體之許可證（文件）或土壤處理許可證或水污染防治措施計畫（僅限納入污水下水道系統，且無排放地面水體者），並經核准具有餘裕量登記之廢（污）水（前）處理設施，且以餘裕量受託處理來源為以桶裝、槽車或其他非管線、溝渠方式清除未符合放流水標準之廢（污）水者。

符合上述兩項規定者，可以桶裝、槽車或其他非管線、溝渠方式自行清運廢液至合格之處理廠。

二、廢液自行處理原則

若學校具備有廢水處理設施，則製程產生之廢液經其廢水處理設施處理應填報自行處理，填報原則如下所述。

- （一）列管事業於製程產生之廢液（如廢硫酸、廢鹽酸、廢磷酸、氫氟酸廢液、低濃度清洗廢液及廢水），以廠區內設置之廢水處理設施處理後再排放，無論該事業是否屬公告應檢具水污染防治措施之事業或是否屬直接以管線輸送至廢水處理設施，皆需於事業廢棄物清理計畫書中填寫該項廢液自行處理，及將該廢液以廢棄物代碼填為廢水處理程序之原物料中。且該廠區內設置之廢水處理設施若有產生污泥，亦需於清理計畫書中填報該項污泥之清理方式。
- （二）該事業尚需依環保署「公告以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清

除、處理、再利用、輸出及輸入之申報格式、項目、內容及頻率」公告事項二(四)2規定，於廢液自行處理完成後24小時內，連線申報自行處理之廢棄物種類及描述、數量等資料，及依前開公告事項二(二)規定，應於每月月底前連線申報前月製程產生之廢液量及於原物料介面申報前月加入廢水處理程序之該廢液使用量(處理量)，並依前開公告事項二(三)申報該廢液之貯存情形；且污泥委外清理時，亦應依前開公告事項二(四)1規定，於污泥清除出廠前連線申報清運廢棄物之日期時間、機具車(船)號、種類及描述、數量及清除、處理、再利用或輸出等資料(遞送三聯單)。

- (三) 列管事業於製程產生之廢液以廠內廢水處理設施處理者，如係製程產出後即以管線連續進流處理，因無廢液貯存情形及較無法準確估算廢液自行處理完成時間進行申報，且其已需依前開公告事項二(二)規定，於每月月底前，連線申報前月製程產生之廢液量及於原物料介面申報前月加入廢水處理程序之該廢液使用量(處理量)，已能掌握其每月加入廢水處理程序之該項廢液自行處理量，因此其可免依前開公告事項二(三)申報該廢液之貯存情形，及免依前開公告事項二(四)2規定，於廢液自行處理完成後24小時內，連線申報自行處理之廢棄物種類及描述、數量等資料。

第四章

大專院校實驗室
廢棄物之自行再利用
及自行處理認定原則





第四章 事業廢棄物廠內自行再利用及自行處理認定原則

列管事業若要將事業廢棄物（包含藥品或廢液使用完畢之容器）進行廠內再利用或自行處理，須符合下述規定。

一、事業廢棄物廠內自行再利用原則

廠內自行再利用係指事業產生之事業廢棄物，將其送回原生產製程進行再利用之行為，或屬各中央目的事業主管機關公告之事業廢棄物再利用種類者，於廠內自行依其再利用管理方式規定進行再利用之行為。

依各中央目的事業主管機關訂定之事業廢棄物再利用管理辦法規定，屬廢棄物清理法第 31 條第 1 項公告之事業，於其事業廢棄物清理計畫書經主管機關審查核准後，始得於廠內自行再利用；其非屬公告之事業者，得自行於廠內再利用。

二、事業廢棄物廠內自行處理原則

廠內自行處理係指事業產生之事業廢棄物，於廠內自行從事非屬廠內自行再利用之廢棄物處理行為。依廢棄物清理法第 28 條第 2 項規定，屬公告應設置專業技術人員之事業，且符合「事業自行清除處理事業廢棄物許可管理辦法」其「處理」之定義範圍者，應依該管理辦法規定申請自行處理許可。

三、廠內自行再利用與自行處理判定作業流程

詳細判斷作業流程，請參閱圖 4-1



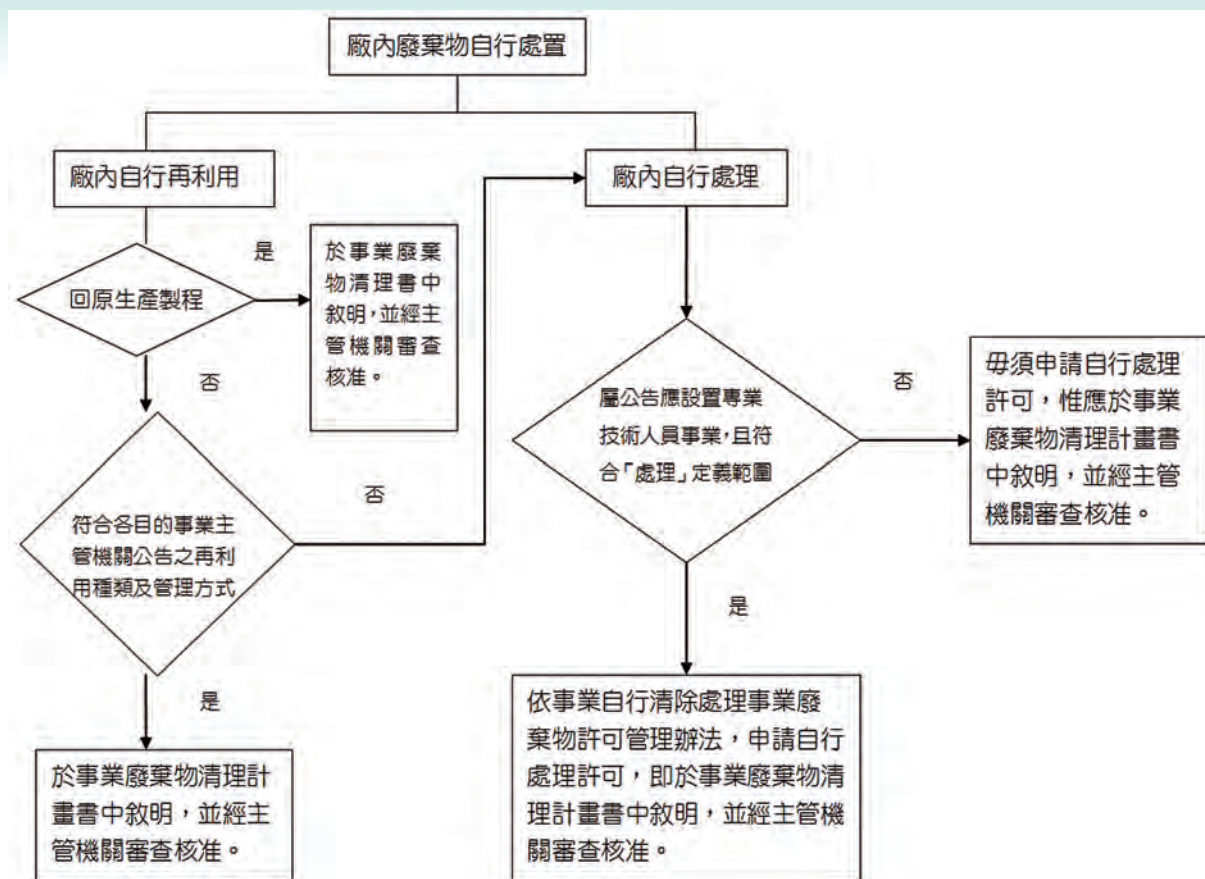


圖 4-1 事業廢棄物廠內自行再利用及自行處理認定原則圖

第五章

大專院校實驗室
廢棄物減量說明
及廢棄物流向管制





第五章 大專院校實驗室廢棄物減量說明及廢棄物流向管制

大專院校實驗室廢棄物產出多是量少且有害之事業廢棄物，廢液部分常因為分類不正確或分類方式錯誤導致純度及成分不明，另外廢棄藥品產生來源包含有藥品棄置過久或過期、藥品遭受污染、退休老師或實驗室搬遷遺留、藥品純度不明或標示不全等；這類成分不明或純度不足的事業廢棄物再利用處理廠並無法收受進行再利用，因可能造成機器損害或再利用後產品品質不佳，目前並無再利用機構收受大專院校實驗室有害事業廢棄物進行再利用，故要進行減廢工作除了依照第二章的說明進行廢棄物有效管理已達正確分類提高純度以利後續再利用外，也可經由替代方案減少有害的廢棄物產出，以下針對廢棄物減量及廢棄物流向管制進行說明。



5.1 大專院校實驗室廢棄物減量說明

學校的性質和工廠很不一樣，工廠有固定的製程產出的廢棄物使用的原料皆固定，因此可以預設產出的廢棄物性質，但實驗室並非如此，在此情況下要減少廢棄物量，可依照下列幾種方式。

一、良好實驗室的規劃

如第二章所述，學校要先規劃好各類廢棄物的權責，並要有專業的人員進行管理，爾後就由表單或系統的輔助工具進行實驗室的廢棄物管控，不論是一般事業廢棄物或有害事業廢棄物都因該依據法規進行貯存、清除及處理，在這樣的條件下才能夠清楚了解學校的實驗室產出的廢棄物性質提高純度，未來才有進行再利用的可能性，因此做好實驗室的規劃與管理是廢棄物減量的第一步，目前教育部已建置化學品管理系統提供學校進行化學品管理，系統畫面如圖 5.1-1。



圖 5.1-1 教育部化學品管理系統圖

二、源頭減量

嚴格管控化學品的購買，確實紀錄購買的化學品數量，減少重覆購買的過多的藥劑。

三、實驗方法修正

毒性化學物品的使用應降低，以減少對環境及安全的衝擊，利用替代化學品進行實驗。

四、循環再利用

對於未過期的化學品，在購買單位不使用後因分享給其他可能使用之單位，建置交換平台循環使用藥劑或其他化學品，不應任意丟棄，由學校管理單位負責將以不會使用到的化學品收集起來，需使用到的單位進行登記使用。

五、實驗室用的耗材部份盡量使用可回收或再使用之材質

5.2校園實驗室廢棄物流向追蹤

流向管制為廢棄物管制重要的措施，在良好的管制下才能避免廢棄物遭任意傾倒早成環境汙染，因此產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室屬廢清法 31 條，公告列管應檢具清理計畫書與應上網申報之教育機構，因此列管之實驗室應依照 96 年 2 月 27 日「以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出及輸入情形之申報格式、項目、內容及頻率」公告，進行廢棄物流向追蹤。意指，受列管之大專院校，須依照規定每月申報廢棄物的產出及貯存量，並於廢棄物清運時申報聯單，列管事業應申報的項目概述如下

一、指定公告事業屬廢棄物產生者或再利用者應申報項目、內容、頻率及方式：

（一）基線資料之申報

1. 基線資料之申報包含申報事業基本資料、原物料使用量及產品產量或營運狀況資料、事業廢棄物之種類及描述、數量及清理方式、再生資源項目、數量及回收再利用方式。
2. 基線資料如有變更或異動時，應依本法第三十一條第一項第一款及本法施行細則第十二條規定，辦理事業廢棄物清理計畫書之變更審查或異動備查作業，經直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關委託之機關核准或備查後始完成基線資料修正作業。

（二）廢棄物產出情形申報

廢應於每月月底前，連線申報前月影響廢棄物產出之主要原物料使用量及主要產品產量或營運狀況資料、事業廢棄物產出之種類及描述、數量、再生資源項目、數量等資料。如無產出廢棄物時，亦應連線申報無產出廢棄物狀況。如係新設事業尚未營運無產出廢棄物亦應連線申報無產出廢棄物狀況。

（三）廢棄物貯存情形申報

1. 應於每月五日前連線申報其前月月底廢棄物貯存於廠內之貯存情形資料。
2. 廢棄物清除至相同法人所屬其他分廠或廠外經主管機關核准之地點貯存，應依公告事項二、（三）1 規定連線申報廠外貯存情形，並應比照本公告事業將廢棄物清除至處理者之申報規定，連線申報廠外貯存遞送三聯單，而清除、貯存者亦應比照本公告清除、處理者申報規定，連線申報接收廢棄物清除、貯存情形。

（四）清除、處理、再利用及輸出情形申報

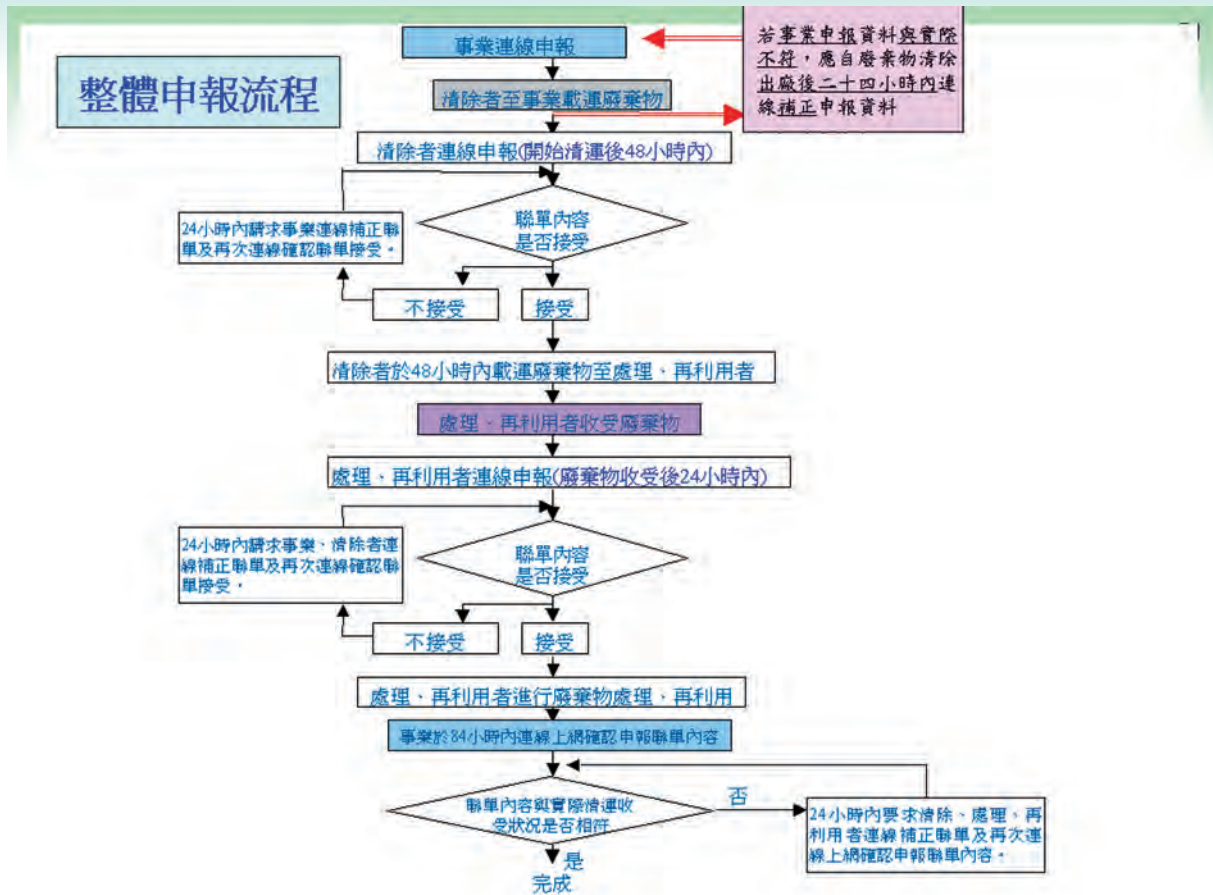


圖 5.2-1 聯單整體申報流程圖

1. 清除其產生之廢棄物至事業以外，應於廢棄物清除出廠前連線申報清運廢棄物之日期時間、機具車（船）號、種類及描述、數量及清除、處理、再利用或輸出等資料。若前開申報資料與實際不符，應自廢棄物清除出廠後二十四小時內連線補正申報資料。
2. 廠內自行處理、再利用者，應於處理、再利用完成後二十四小時內，連線申報自行處理、再利用之廢棄物種類及描述、數量等資料；事業合併處理、再利用相同法人所屬其他分廠所產生之事業廢棄物者，應於收受後二十四小時內及處理、再利用完成後二十四小時內，連線申報廢棄物實際收受日期時間、清除者至處理、再利用廠實際清運機具車（船）號、實際收受重量、處理或再利用方式、處理或再利用完成日期時間、再利用產品名稱、數量及最終處置方式等資料。
3. 指定公告事業在廢棄物清除出廠後八十四小時內，應連線上網確認申報聯單內容是否與清除者實際清運與處理、再利用、輸出者收受狀況

相符，如經確認無誤或逾時，則該筆聯單不得再作任何修正。但如發現受委託之清除、處理、再利用、輸出者所申報之資料與實際狀況不符或尚未申報，則應自連線上網確認申報聯單內容不符起二十四小時內要求清除、處理、再利用、輸出者連線補正申報資料及再次連線上網確認申報聯單內容相符。

4. 產出廢棄物如屬跨島進行清除、處理、再利用、輸出，因受廢棄物清運船期影響，不受應於八十四小時內連線上網確認申報聯單內容之時間限制。

二、清除、處理、再利用指定公告事業所產生之事業廢棄物者，應申報項目、內容、頻率及方式：

- (一) 基線資料之申報除公民營廢棄物清除、處理及清理機構、事業廢棄物共同清除、處理機構、依本法第二十八條第一項第三款第三目至第六目設置廢棄物清除處理設施之機構、取得目的事業主管機關再利用許可之事業及依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事業應依公告事項二、(一)規定辦理基線資料申報作業外，其餘僅申報基本資料。
- (二) 應於每月五日前連線申報其機構內接受指定公告事業前月月底廢棄物貯存情形資料。
- (三) 清除、處理、再利用及輸出情形申報
 1. 清除指定公告事業所產生之廢棄物者，應依下列規定辦理：
 - (1) 清除者應於廢棄物清運出事業廠後四十八小時內載運廢棄物至處理、再利用、輸出者。如適逢假日得順延至次一工作日。清除者並應於廢棄物清運出事業廠時，於遞送三聯單上書寫「實際清運日期時間」、「實際清運機具車(船)號」、「實際清運重量」等資料，經與事業書面確認，作為廢棄物清運出事業廠後四十八小時內連線申報廢棄物實際清運情形及確認是否接受等資料之依據。
 - (2) 清除者跨島清運事業廢棄物，除因受廢棄物清運船期影響，不受應於廢棄物清運出事業廠後四十八小時內載運廢棄物至處理、再利用、輸出者之時間限制外，其餘皆應依公告事項三、(三)1.(1)規定辦理。

2. 執行機關所設之專責單位處理指定公告事業所產生之廢棄物，應於收受時於遞送三聯單上書寫「實際收受日期時間」、「清除者至處理廠實際清運機具車(船)號」、「實際收受重量」等資料，經與清除者書面確認，作為收受後二十四小時內連線申報廢棄物實際收受情形、處理方法及確認是否接受等資料之依據。
3. 以中間處理方式、再利用方式或最終處置方式處理指定公告事業所產生之廢棄物者(執行機關所設之專責單位除外)，應依下列規定辦理：
 - (1) 於收受廢棄物時於遞送三聯單上書寫「實際收受日期時間」、「清除者至處理、再利用廠實際清運機具車(船)號」、「實際收受重量」等資料，經與清除者書面確認，作為收受廢棄物後二十四小時內連線申報廢棄物實際收受情形、處理方法及確認是否接受等資料之依據。
 - (2) 若屬跨島收受廢棄物，除應於收受廢棄物時依公告事項三、(三)3.(1)規定辦理外，另應立即通知事業連線上網確認申報聯單內容是否與清除者實際清運與處理、再利用者收受狀況相符。
 - (3) 以中間處理方式處理者另應於處理完成後二十四小時內，連線申報廢棄物處理完成日期時間及最終處置方式等資料；以再利用方式再利用者，另應於再利用作業完成後二十四小時內，連線申報廢棄物再利用作業完成日期時間及產品名稱、數量等資料。
4. 接受指定公告事業所產生之廢棄物輸出境外處理時，輸出者應於收受廢棄物時於遞送三聯單上書寫「實際收受日期時間」、「清除者至輸出者實際清運機具車(船)號」、「實際收受重量」等資料，經與清除者書面確認，作為收受廢棄物後二十四小時內連線申報廢棄物實際收受情形及確認是否接受等資料之依據。
5. 清除、處理、再利用、輸出指定公告事業所產生之廢棄物者，發現接受之廢棄物各項內容與申報資料所載不符時，應依下列規定辦理：
 - (1) 清除者應自廢棄物清運出事業廠後四十八小時內連線確認聯單不接受，並自確認不接受起二十四小時內，請求該事業連線補正申報資料及再次連線確認聯單接受，並向事業廢棄物產源所在地主管機關報備。
 - (2) 處理、再利用、輸出者應自收受廢棄物後二十四小時內連線確認聯單不接受，並自確認不接受起二十四小時內，請求該事業、清除者



連線補正申報資料及再次連線確認聯單接受，並向事業廢棄物產源所在地主管機關報備。

6. 清除、處理、再利用指定公告事業產生之廢棄物者，將其中間處理或再利用後產生之廢棄物委託他機構清除、處理、再利用或最終處置時，各相關機構應依公告事項二至五規定辦理。

三、指定公告事業於廢棄物清運後三十五日內，應主動連線查詢清除、處理、再利用情形（廢棄物輸出境外處理除外）。若該批事業廢棄物尚未清除、處理、再利用作業完畢，應主動追查其流向並向事業廢棄物產源所在地主管機關報備。

四、連線申報聯單遞送方式

- （一）本公告所規範之各相關機構除須依連線申報作業規定辦理外，亦應將網路申報之清除、處理、再利用或輸出資料列印出一式三份遞送聯單。遞送三聯單經清除者簽收後，一份由事業自行存查，另兩份應隨同廢棄物由清除者於四十八小時內送交處理、再利用或輸出者簽收，清除者保存一份，由廢棄物處理、再利用或輸出者存查一份。如適逢假日得順延至次一工作日簽收，流程圖如 5.2-2。

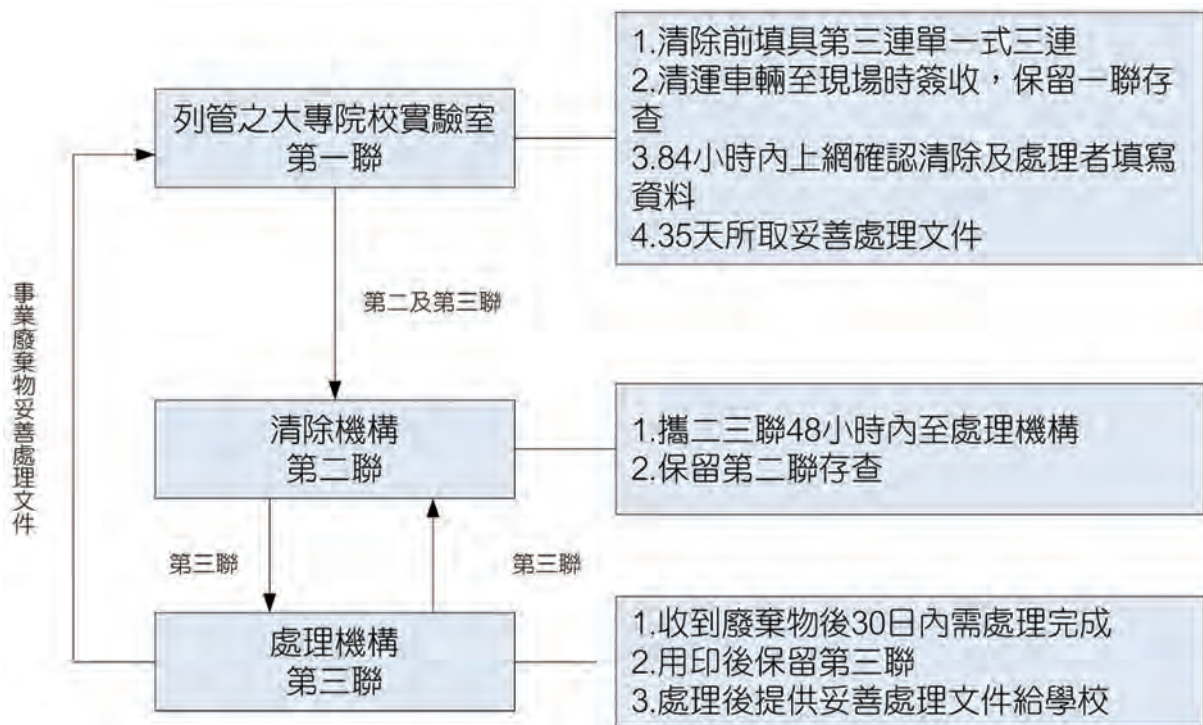


圖 5.2-2 三聯單遞送流程

- （二）遞送聯單資料應自行保存三年以供查核。



A decorative frame in shades of blue and white, featuring swirling lines, leaves, and small flowers, surrounding the central text.

附件

附件一

公告應檢具事業廢棄
物清理計畫書之事業

附件一、公告應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業

行政院環境保護署 公告

發文日期：中華民國 99 年 8 月 10 日

發文字號：環署廢字第 0990070977 號

附件：

主旨：修正「公告應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業」。

依據：廢棄物清理法(以下簡稱本法)第三十一條第一項第一款。

公告事項：

一、指定公告應檢具清理計畫書之事業(以下簡稱指定公告事業)：

(一)大型事業。(詳如中央主管機關網路傳輸申報系統(網址：<http://ems.epa.gov.tw>)所列事業名單)

(二)下列醫療機構：

1、醫院。

2、洗腎診所。

3、設三個診療科別以上之診所。

(三)登記資本額新臺幣一百萬元以上，或一般事業廢棄物實際或設計最大月產量十公噸以上，或產出有害事業廢棄物之下列事業：

- 1、電腦、電子產品及光學製品製造業(鐘錶製造業、輻射及電子醫學設備製造業及光學儀器及設備製造業除外)。
- 2、資料儲存媒體複製業。
- 3、電子零組件製造業。
- 4、電力設備製造業。
- 5、化學材料製造業。
- 6、基本金屬製造業。
- 7、皮革、毛皮及其製品製造業。
- 8、化學製品製造業。
- 9、藥品製造業。
- 10、金屬製品製造業(金屬彈簧製造業及金屬線製品製造業除外)。
- 11、印染整理業。
- 12、石油及煤製品製造業。
- 13、非金屬礦物製品製造業。

(四)電力供應業：從事發電、輸電及配電等電力供應之行業。

(五)印刷輔助業。

(六)印刷業。

(七)電信業：因從事通訊網路設置、維修或保養產生混合五金廢料者。

- (八)經向目的事業主管機關登記之屠宰場。
- (九)經向目的事業主管機關登記飼養規模二千頭以上之豬隻畜牧場。
- (十)經向目的事業主管機關登記飼養規模二百五十頭以上之牛隻畜牧場。
- (十一)經向目的事業主管機關登記飼養規模八萬隻以上之養雞畜牧場。
- (十二)農產品批發市場：經營蔬果、畜禽產、漁產及花卉等批發市場之行業。
- (十三)其他農業(含農、林、漁、牧業)：一般事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日五公噸以上，或一般事業廢棄物實際或設計產量每年一千五百公噸以上；或有害事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日四公斤以上，或有害事業廢棄物實際或設計產量每年一公噸以上之事業。
- (十四)依水污染防治法規定應申請排放許可證，且設計或實際已達最大日廢(污)水產生量每日一百立方公尺(公噸/日)以上之事業。
- (十五)政府或民間開發之工業區、加工出口區或科學工業園區之污水處理廠。
- (十六)公民營廢棄物處理及清理機構。
- (十七)事業廢棄物共同清除、處理機構。

(十八)設有中小型廢棄物焚化爐之事業。

(十九)依本法第二十八條第一項第三款第三目至第六目設置廢棄物清除處理設施之機構。

(二十)再利用機構：

1、取得目的事業主管機關再利用許可之事業。

2、依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事業。

(二十一)具有全自動沖洗設備之相片沖洗業：凡從事底片及相片沖洗、列印、放大或其他處理之行業。

(二十二)產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室。

(二十三)乾洗衣業：使用四氯乙烯或其他公告列管之毒性化學物質，從事衣物、毛巾、床單、地毯、皮衣及其他紡織製品等洗濯之行業。

(二十四)環境檢測服務業：凡從事空氣、噪音或振動等物理性公害、水質水量、毒性化學物質、飲用水、土壤或廢棄物等之採樣、測定、監測及檢驗之行業。

(二十五)營造業：

1、第一階段：所統包或單獨承攬之工程屬自中華民國九十四年八月一日起繳交空氣污染防制費之營

建工程，且其興建工程面積達二千平方公尺以上或工程合約經費達新臺幣五千萬元以上或屬拆除工程者。

2、第二階段：所統包或單獨承攬之工程屬自中華民國九十六年五月一日起繳交空氣污染防制費之營建工程，且其興建工程面積達一千平方公尺以上或工程合約經費達新臺幣一千萬元以上者。

3、第三階段：所統包或單獨承攬之工程屬自中華民國九十六年八月一日起繳交空氣污染防制費之營建工程，且其興建工程面積達五百平方公尺以上或工程合約經費為新臺幣五百萬元以上者。

4、符合公告事項一(二十五)2 至 3 者，但所統包或單獨承攬之工程係屬道路工程、隧道工程、橋樑工程及管線開挖工程者，得免依規定辦理列管事宜。

(二十六)建築拆除業：非屬營造業，而對已領有拆除執照之建築物進行拆除工程，且該工程屬自中華民國九十六年五月一日起繳交空氣污染防制費者。

(二十七)應回收廢棄物處理業：取得地方主管機關核發應回收廢棄物處理業登記證之機構。

(二十八)以桶裝、槽車或其他非管線、溝渠清除未符合放流水標準之廢(污)水之事業。

(二十九)總公司資本總額達新臺幣五千萬元以上之西式連鎖速食店(含其分店)。

(三十)資本總額新臺幣五百萬元以上且產生廢食用油之麵條、粉條類食品製造業。

(三十一)長期照護機構、養護機構：從事提供長期照護、養護等服務之行業。

(三十二)護理之家

(三十三)其他事業：凡一般事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日一公噸以上，或一般事業廢棄物實際或設計產量每年三百公噸以上；或有害事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日四公噸以上，或有害事業廢棄物實際或設計產量每年一公噸以上之事業。

二、前項(三)至(七)及(三十)之行業別依行政院主計處編訂之「中華民國行業標準分類」。

三、本公告實施日起新設之指定公告事業應檢具事業廢棄物清理計畫書(以下簡稱清理計畫書)，送直轄市、縣(市)主管機關或中央主管機關委託之機關審查核准後，始得營運；與事業廢棄物產生、清理有關事項變更時，亦同。

四、本公告實施前已設立之指定公告事業(既設事業)，應依下列規定期限檢具清理計畫書，送直轄市、縣(市)主管機關或中央主管機關委託之機關審查，完成核准程序：

- (一)指定公告之既設事業屬行政院環境保護署中華民國九十六年八月二十一日環署廢字第○九六○○六二三三一號公告應檢具清理計畫書之事業，應依該公告規定期限內檢具清理計畫書。
- (二)公告事項一(九)經向目的事業主管機關登記飼養規模二千五百頭至二千九百九十九頭之既設豬隻畜牧場，應於中華民國九十九年七月一日至九十九年九月三十日期間內檢具清理計畫書，其餘經向目的事業主管機關登記飼養規模二千頭至二千四百九十九頭之既設豬隻畜牧場，應於中華民國一○○年七月一日至一○○年九月三十日期間內檢具清理計畫書。
- 五、指定公告事業於本公告實施前已檢具清理計畫書，送直轄市、縣(市)主管機關或中央主管機關委託之機關審查核准者，其事業廢棄物產生、清理有關事項變更時，應依本法第三十一條第一項第一款規定辦理清理計畫書變更。
- 六、指定公告事業僅產出下列廢棄物者，免依本公告規定檢具清理計畫書：
- (一)屬本法第十八條第一項規定之應回收廢棄物，且納入中央主管機關資源回收管理基金管理委員會認證補貼者。
- (二)員工生活性廢棄物：指員工辦公室生活中所產出之垃圾。

(三)廢鐵、廢紙、廢單一金屬料(銅、鋅、鋁、錫)、廚餘、瀝青混凝土。

(四)依本法第三十九條規定所公告之管理方式進行再利用之廢塑膠(容器)、廢玻璃(瓶、屑)。

(五)依本法第三十八條第一項規定經中央主管機關會商目的事業主管機關公告屬產業用料需求輸出境外處理之事業廢棄物(除該公告有特別規定者外)。

七、指定公告事業非僅產出公告事項六所指廢棄物者，仍應依本公告規定檢具包含公告事項六所指廢棄物相關內容之清理計畫書。

八、經公告指定之事業尚未取得事業廢棄物管制編號時，應依下列規定辦理：

(一)應檢具中央主管機關指定之相關證明文件資料向所在地直轄市、縣(市)主管機關申請管制編號，再由該等機關核發管制編號。

(二)取得目的事業主管機關再利用許可之事業，應檢具目的事業主管機關核發之再利用許可證明文件資料及再利用檢核表向所在地直轄市、縣(市)主管機關申請再利用機構管制編號，再由該等機關核發再利用機構管制編號。

(三)依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事

業，應檢具再利用檢核表向所在地直轄市、縣(市)主管機關申請再利用機構管制編號，再由該等機關核發再利用機構管制編號。

九、取得目的事業主管機關再利用許可之事業，應依許可期限收受廢棄物進行再利用；依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事業，經檢具再利用檢核表向所在地直轄市、縣(市)主管機關提出申請，再由該等機關核發再利用機構管制編號，其核准期限以二年為限，屆期前二個月內應重新申請。

十、已取得中央主管機關事業廢棄物管制編號之事業，其符合解除列管條件者，得依中央主管機關所定解列作業方式申請解除列管。

十一、本公告自中華民國九十九年一月一日開始實施，公告事項一(九)屬經向目的事業主管機關登記飼養規模二千五百頭至二千九百九十九頭之豬隻畜牧場，自中華民國九十九年七月一日開始實施，登記飼養規模二千頭至二千四百九十九頭之豬隻畜牧場，自中華民國一〇〇年七月一日開始實施。

十二、本署中華民國九十六年八月二十一日環署廢字第〇九六〇〇六二三三一號公告，自中華民國九十九年一月一日起停止適用。

附件二

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
及輸入情形之事業

附件二、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、輸出及輸入情形之事業

行政院環境保護署 公告

發文日期：中華民國 99 年 8 月 10 日

發文字號：環署廢字第 0990070977A 號

附件：

主旨：修正「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、輸出及輸入情形之事業」。

依據：廢棄物清理法(以下簡稱本法)第三十一條第一項第二款

公告事項：

一、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、輸出及輸入情形之事業：

(一)大型事業。(詳如中央主管機關網路傳輸申報系統(網
址：<http://ems.epa.gov.tw>)所列事業名單)

(二)下列醫療機構：

- 1、醫院。
- 2、洗腎診所。
- 3、設三個診療科別以上之診所。

(三)登記資本額新臺幣一百萬元以上，或一般事業廢棄物
實際或設計最大月產量十公噸以上，或產出有害事業
廢棄物之下列事業：

- 1、電腦、電子產品及光學製品製造業(鐘錶製造
業、輻射及電子醫學設備製造業及光學儀器及設
備製造業除外)。
- 2、資料儲存媒體複製業。
- 3、電子零組件製造業。
- 4、電力設備製造業。
- 5、化學材料製造業。
- 6、基本金屬製造業。
- 7、皮革、毛皮及其製品製造業。
- 8、化學製品製造業。

- 9、藥品製造業。
- 10、金屬製品製造業(金屬彈簧製造業及金屬線製品製造業除外)。
- 11、印染整理業。
- 12、石油及煤製品製造業。
- 13、非金屬礦物製品製造業。
- (四)電力供應業：從事發電、輸電及配電等電力供應之行業。
- (五)印刷輔助業。
- (六)印刷業。
- (七)電信業：因從事通訊網路設置、維修或保養產生混合五金廢料者。
- (八)經向目的事業主管機關登記之屠宰場。
- (九)經向目的事業主管機關登記飼養規模二千頭以上之豬隻畜牧場。
- (十)經向目的事業主管機關登記飼養規模二百五十頭以上之牛隻畜牧場。
- (十一)經向目的事業主管機關登記飼養規模八萬隻以上之養雞畜牧場。
- (十二)農產品批發市場：經營蔬果、畜禽產、漁產及花卉等批發市場之行業。
- (十三)其他農業(含農、林、漁、牧業)：一般事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日五公噸以上，或一般事業廢棄物實際或設計產量每年一千五百公噸以上；或有害事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日四公斤以上，或有害事業廢棄物實際或設計產量每年一公噸以上之事業。
- (十四)依水污染防治法規定應申請排放許可證，且設計或實際已達最大日廢(污)水產生量每日一百立方公尺(公噸/日)以上之事業。
- (十五)政府或民間開發之工業區、加工出口區或科學工業園區之污水處理廠。
- (十六)公民營廢棄物清除、處理及清理機構。
- (十七)事業廢棄物共同清除、處理機構。

- (十八)設有中小型廢棄物焚化爐之事業。
- (十九)依本法第二十八條第一項第三款第三目至第六目設置廢棄物清除處理設施之機構。
- (二十)再利用機構：
 - 1、取得目的事業主管機關再利用許可之事業。
 - 2、依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事業。
- (二十一)具有全自動沖洗設備之相片沖洗業：凡從事底片及相片沖洗、列印、放大或其他處理之行業。
- (二十二)產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室。
- (二十三)乾洗衣業：使用四氯乙烯或其他公告列管之毒性化學物質，從事衣物、毛巾、床單、地毯、皮衣及其他紡織製品等洗濯之行業。
- (二十四)環境檢測服務業：凡從事空氣、噪音或振動等物理性公害、水質水量、毒性化學物質、飲用水、土壤或廢棄物等之採樣、測定、監測及檢驗之行業。
- (二十五)營造業：
 - 1、第一階段：所統包或單獨承攬之工程屬自中華民國九十四年八月一日起繳交空氣污染防制費之營建工程，且其興建工程面積達二千平方公尺以上或工程合約經費達新臺幣五千萬元以上或屬拆除工程者。
 - 2、第二階段：所統包或單獨承攬之工程屬自中華民國九十六年五月一日起繳交空氣污染防制費之營建工程，且其興建工程面積達一千平方公尺以上或工程合約經費達新臺幣一千萬元以上者。
 - 3、第三階段：所統包或單獨承攬之工程屬自中華民國九十六年八月一日起繳交空氣污染防制費之營建工程，且其興建工程面積達五百平方公尺以上或工程合約經費為新臺幣五百萬元以上者。

4、符合公告事項一(二十五)2 至 3 者，但所統包或單獨承攬之工程係屬道路工程、隧道工程、橋樑工程及管線開挖工程者，得免依規定辦理列管事宜。

(二十六)建築拆除業：非屬營造業，而對已領有拆除執照之建築物進行拆除工程，且該工程屬自中華民國九十六年五月一日起繳交空氣污染防制費者。

(二十七)應回收廢棄物處理業：取得地方主管機關核發應回收廢棄物處理業登記證之機構。

(二十八)以桶裝、槽車或其他非管線、溝渠清除未符合放流水標準之廢(污)水之事業。

(二十九)總公司資本總額達新臺幣五千萬元以上之西式連鎖速食店(含其分店)。

(三十)資本總額新臺幣五百萬元以上且產生廢食用油之麵條、粉條類食品製造業。

(三十一)其他事業：凡一般事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日一公噸以上，或一般事業廢棄物實際或設計產量每年三百公噸以上；或有害事業廢棄物實際或設計最大月產量平均每日四公斤以上，或有害事業廢棄物實際或設計產量每年一公噸以上之事業。

二、前項(三)至(七)及(三十)之行業別依行政院主計處編訂之「中華民國行業標準分類」。

三、經公告指定之事業或清除、處理、再利用指定公告事業

所產生之事業廢棄物者，尚未取得事業廢棄物管制編號時，應依下列規定辦理：

(一)應檢具中央主管機關指定之相關證明文件資料向所在地直轄市、縣(市)主管機關申請管制編號，再由該等機關核發管制編號。

(二)取得目的事業主管機關再利用許可之事業，應檢具目的事業主管機關核發之再利用許可證明文件資料及再利用檢核表向所在地直轄市、縣(市)主管機關申請再利用機構管制編號，再由該等機關核發再利用機構管制編號。

(三)依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事業，應檢具再利用檢核表向所在地直轄市、縣(市)主管機關申請再利用機構管制編號，再由該等機關核發再利用機構管制編號。

四、取得目的事業主管機關再利用許可之事業，應依許可期限收受廢棄物進行再利用；依中央目的事業主管機關所定再利用管理辦法公告之管理方式收受事業廢棄物進行再利用之事業，經檢具再利用檢核表向所在地直轄市、縣(市)主管機關提出申請，再由該等機關核發再利用機構管制編號，其核准期限以二年為限，屆期前二個月內應重新申請。

五、已取得中央主管機關事業廢棄物管制編號之事業，其符合解除列管條件者，得依中央主管機關所定解列作業方式申請解除列管。

六、本公告自中華民國九十九年一月一日開始實施，公告事項一(九)屬經向目的事業主管機關登記飼養規模二千五百頭至二千九百九十九頭之豬隻畜牧場，自中華民國九十九年七月一日開始實施，登記飼養規模二千頭至二千四百九十九頭之豬隻畜牧場，自中華民國一〇〇年七月一日開始實施。

七、本署中華民國九十六年八月二十一日環署廢字第○九六○
○六二三三一 A 號公告，自中華民國九十九年一月一日停
止適用。

附件三

有害事業廢藥品 認定標準附表

附件三、有害事業廢棄物認定標準附表

附表一、製程有害事業廢棄物

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
基本化學工業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、以汞電極法製氯之廢水處理污泥	汞	mercury.	(T)
	二、製造甲乙基吡啶之汽提塔殘留物	三聚乙醛、吡啶類、2-皮考林	paraldehyde; pyridines; 2-picoline.	(T)
	三、製造苯胺之蒸餾殘留物	苯胺、二苯胺、硝基苯、苯二胺	aniline; diphenylamine; nitrobenzene; phenylenediamine.	(T)
	四、製造苯胺之萃取殘留物	苯胺、硝基苯、苯二胺	aniline; nitrobenzene; phenylenediamine.	(T)
	五、製造硝基苯及苯胺之混合廢液	苯胺、苯、二苯胺、苯二胺	aniline; benzene; diphenylamine; phenylenediamine.	(T)
	六、製造氯苯之水洗步驟分流液、蒸餾或分餾塔殘留物	苯、二氯苯、三氯苯、四氯苯、五氯苯、六氯苯、氯苯	benzene; dichlorobenzene; trichlorobenzene; tetrachlorobenzene; pentachlorobenzene; hexachlorobenzene; chlorobenzene.	(T)
	七、製造氯苯清洗反應器之廢液	苯、氯苯、二氯苯、2,4,6-三氯酚	benzene; chlorobenzene; dichlorobenzene; 2,4,6-trichlorophenol.	(T)
	八、以甲苯硝化製造二硝基甲苯之廢液	2,4-二硝基甲苯	2,4-Dinitrotoluene.	(C) (T)
	九、以乙烯溴化製造二溴乙烷之滌氣塔廢液	二溴乙烷	Ethylene dibromide	(T)
	十、同九製程中純化二溴乙烷產生之廢吸收劑	二溴乙烷	Ethylene dibromide	(T)
	十一、同九製程中純化二溴乙烷產生之蒸餾殘渣	二溴乙烷	Ethylene dibromide	(T)
	十二、以硝化苯的製程生產硝基苯之蒸餾殘渣	間-二硝基苯、2,4-二硝基甲苯	m-dinitrobenzene; 2,4-dinitrotoluene.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	十三、生產二異氰酸甲苯之離心或蒸餾殘渣	二異氰酸甲苯、2,4-二胺甲苯	toluene diisocyanate; toluene-2,4-diamine.	(R) (T)
	十四、以碳酸聯胺生產1,1-二甲基聯胺(UDMH)之分離底渣、氣體濃縮底渣及廢過濾器	1,1-二甲基聯胺	1,1-dimethylhydrazine (UDMH).	(C) (I) (T)
	十五、用氫化二甲基甲苯生產二胺甲苯的乾燥柱反應廢液、輕質或重質殘渣	2,4-二胺甲苯,鄰-甲苯胺、對-甲苯胺	2,4-toluenediamine; o-toluidine; p-toluidine;	(T)
	十六、以二胺甲苯光氣法生產二異氰酸鹽之溶劑回收有機濃縮物	四氯化碳、四氯乙烷、氯仿、光氣	carbon tetrachloride; tetrachloroethylene; chloroform; phosgene.	(T)
	十七、生產2,4,6-三溴酚之地板清掃物、廢產品和廢過濾器	2,4,6-三溴酚	2,4,6-tribromophenol.	(T)
	十八、生產 α -(或甲基)氯甲苯、氯環氯甲苯、氯化苯和其官能基之混合物之蒸餾底渣	三氯苯、氯苯、氯仿、氯化甲烷、氯苯、1,4-二氯苯、六氯苯、五氯苯、1,2,4,5-四氯乙烷、甲苯、四氯化碳	benotrichloride; chlorobenzene; chloroform; chloromethane; 1,4-dichlorobenzene; hexachlorobenzene; pentachlorobenzene; 1,2,4,5-tetrachloroethylene; toluene; carbon tetrachloride.	(T)
	十九、以石墨作為陽極之橫隔製程純化氯所產生之含氯碳氫廢棄物	氯仿、四氯化碳、六氯乙烷、三氯乙烷、四氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷	chloroform; carbon tetrachloride; hexachloroethane; trichloroethane; tetrachloroethylene; 1,2-dichloroethane; 1,1,2,2-tetrachloroethane.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	二十、製造氧化銻所產生之集塵灰、底渣及其中間產物廢棄物	砷、鉛、銻	arsenic; lead; antimony.	(T)
石油化工原料製造業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、以乙烯製造乙醛之蒸餾殘留物	氯仿、甲醛、氯化次甲基、氯甲烷、三聚乙醛、甲酸、氯乙醛	chloroform; formaldehyde; methylene chloride; methyl chloride; paraldehyde; formic acid; chloroacetaldehyde.	(T)
	二、製造丙烯腈中之廢水汽提廢液	丙烯腈、乙腈、氫氰酸	acrylonitrile; acetonitrile; hydrocyanic acid.	(R) (T)
	三、製造丙烯腈中之乙腈塔底部廢液	氫氰酸、丙烯腈、乙腈	hydrocyanic acid; acrylonitrile; acetonitrile.	(R) (T)
	四、製造丙烯腈之乙腈純化塔底殘留物	乙腈、丙烯醯胺	acetonitrile; acrylamide.	(T)
	五、氯苯蒸餾殘渣	氯化甲基苯、氯苯、甲苯、三氯甲苯	benzyl chloride; chlorobenzene; toluene; benzotrichloride.	(T)
	六、製造四氯化碳之蒸餾殘渣	六氯苯、六氯丁二烯、四氯化碳、六氯乙烷、四氯乙烯	hexachlorobenzene; hexachlorobutadiene; carbon tetrachloride; hexachloroethane; tetrachloroethylene.	(R) (T)
	七、製造環氧氯化丙烷之純化塔底殘留物	3-氯-1,2-環氧丙烷、含氯醚類〔二氯甲醚、2-氯乙醚〕、三氯丙烷、二氯丙醇	epichlorohydrin; chloroethers[bis(chloromethyl) ether and bis(2-chloroethyl) ethers]; trichloropropane; dichloropropanol.	(T)
	八、製造氯乙烷之分餾塔重餾分	1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、六氯丁二烯、六氯苯	1,2-dichloroethane; trichloroethylene; hexachlorobutadiene; hexachlorobenzene.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	九、製造二氯乙烷之蒸餾重餾分	二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烷類(1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷)、三氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯仿、氯乙烯、1,1-二氯乙烯	dichloroethane; 1,1,1-trichloroethane, 1,1,2-trichloroethane; tetrachloroethanes (1,1,2,2-tetrachloroethane and 1,1,1,2-tetrachloroethane); trichloroethylene; tetrachloroethylene; carbon tetrachloride; chloroform; vinyl chloride; vinylidene chloride (1,1-DEC).	(T)
	十、製造氯乙烯單體之氯乙烯蒸餾重餾分	二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烷類(1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷)、三氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯仿、氯乙烯、1,1-二氯乙烯	dichloroethane; 1,1,1-trichloroethane, 1,1,2-trichloroethane; tetrachloroethanes (1,1,2,2- tetrachloroethane and 1,1,1,2- tetrachloroethane); trichloroethylene; tetrachloroethylene; carbon tetrachloride; chloroform; vinyl chloride; vinylidene chloride (1,1-DEC).	(T)
	十一、製造氟甲烷之水溶性銻觸媒廢棄物	銻、四氯化碳、氯仿	antimony; carbon tetrachloride; chloroform.	(T)
	十二、以異丙苯製造酚及丙酮之蒸餾殘渣	酚、焦油類(多環芳香類)	phenol; tars(polycyclic aromatic hydrocarbons).	(T)
	十三、以鄰二甲苯製造鄰苯二甲酐之蒸餾輕餾分	鄰苯二甲酐、順丁烯二酐	phthalic anhydride; maleic anhydride.	(T)
	十四、以鄰二甲苯製造鄰苯二甲酐之蒸餾殘留物	鄰苯二甲酐	phthalic anhydride.	(T)
	十五、製造三氯乙烷及過氯乙烯之塔底殘留物	六氯苯、六氯丁二烯、六氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、二氯乙烯	hexachlorobezene; hexachlorobutadiene; hexachloroethane; 1,1,1,2-tetrachloroethane; 1,1,2,2-tetrachloroethane; vinylidene chloride.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	十六、以苯硝化製造硝基苯之蒸餾殘留物	間-二硝基苯、2,4-二硝基甲苯	m-dinitrobenzene; 2,4-dinitrotoluene	(T)
	十七、製造吡啶所產生之汽提廢棄物	三聚乙醛、吡啶類、2-皮考林	paraldehyde; pyridines; 2-picoline.	(T)
	十八、製造1,1,1-三氯乙烷之廢觸媒、汽提廢棄物、蒸餾重餾分及重質廢棄物	1,1,1-三氯乙烷、氯乙烯、1,2-二氯乙烷、二氯乙烯、氯仿、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,1-trichloroethane; vinyl chloride; 1,2-dichloroethane; vinylidene chloride; chloroform; 1,1,1,2-tetrachloroethane; 1,1,2,2-tetrachloroethane.	(T)
	十九、製造鄰苯二甲酐之輕質蒸餾殘留物及蒸餾殘留物	鄰苯二甲酐、順丁烯二酐	phthalic anhydride; maleic anhydride.	(T)
	二十、製造氨基甲酸酯之重餾、底渣、輕餾分、溶解過濾傾析等有機廢棄物	免賴得、加保利、貝芬替、加保扶、丁基加保扶、甲醛、二氯甲烷、三乙胺、四氯化碳、吡啶類	benomyl; carbaryl; carbendazim; carbofuran; carbosulfan; formaldehyde; methylene chloride; triethylamine; carbon tetrachloride; pyridine	(T)
	二十一、生產聯二硫氨基甲酸及其鹽類於過濾、蒸發和離心等製程之袋式集塵灰和殘留物	銻、砷、二甲基二硫氨基甲酸鋅	antimony; arsenic; ziram.	(T)
	二十二、以氯化汞觸媒之乙炔製程製造氯乙烯單體之廢水處理污泥	汞	mercury.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
塗料、漆料及相關產品製造業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	清洗含顏料、乾燥劑、鉻鉛安定劑塗料等配方所用容器內之廢溶劑及污泥、廢鹼及污泥、廢液及污泥	鉛、六價鉻	lead; hexavalent chromium.	(T)
農藥及環境衛生用藥製造業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、以砷或有機砷製造農藥之殘留物	砷	arsenic.	(T)
	二、以砷或有機砷化合物生產藥品時蒸餾苯胺化合物產生之蒸餾殘渣或活性炭除色後之殘渣	砷	arsenic.	(T)
	三、製造木榴油之廢水處理污泥	木榴油、屈、萘、苯駢萘、苯(b)二苯駢、苯(a)芘、茚酮(1,2,3-cd)芘、苯(a)駢蒽、二苯駢(a)駢蒽、萘烯	creosote; chrysene; naphthalene; fluoranthene; benzo(b) fluoranthene; benzo(a) pyrene; indeno(1,2,3-cd) pyrene; benzo(a) anthracene; dibenzo(a)anthracene; acenaphthalene.	(T)
	四、二硫松製造之甲苯回收蒸餾塔底殘留物	甲苯、二硫磷酸、硫磷酸酯類	toluene; phosphorodithioic; phosphorothioic acid esters.	(T)
	五、二硫松製造之廢水處理污泥	甲苯、二硫磷酸、硫磷酸酯類	toluene; phosphorodithioic; phosphorothioic acid esters.	(T)
	六、福瑞松製造之清洗及汽提廢液	福瑞松、甲醛、二硫磷酸、硫磷酸酯類	phorate; formaldehyde; phosphorodithioic; phosphorothioic acid esters.	(T)
	七、福瑞松製造之二乙基磷酸氫二硫代硫酸過濾之濾餅	二硫磷酸、硫磷酸酯類	phosphorodithioic; phosphorothioic acid esters.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	八、福瑞松製造之廢水處理污泥	福瑞松、甲醛、二硫磷酸、硫磷酸酯類	phorate; formaldehyde; phosphorodithioic; phosphorothioic acid esters.	(T)
	九、2,4-D製造中之2,6-二氯酚廢棄物	2,4-二氯酚、2,6-二氯酚、2,4,6-三氯酚	2,4-dichlorophenol; 2,6-dichlorophenol; 2,4,6-trichlorophenol.	(T)
	十、2,4-D製造中之未處理廢液	2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚	2,4-dichlorophenol; 2,4,6-trichlorophenol.	(T)
	十一、製造氣丹過程中氯化環二烯之過濾殘渣、浮渣及廢水處理污泥	六氯環戊二烯	Hexachlorocyclopentadiene.	(T)
	十二、毒殺芬製造之廢水處理污泥	毒殺芬	toxaphene.	(T)
	十三、2,4,5-T製造過程中四氯苯之蒸餾殘渣廢棄物	六氯苯、對二氯苯、2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物	Hexachlorobenzene; o-dichlorobenzene; 2,3,7,8-TCDD (All tetrachlorodibenzo-p-dioxins)&TCDF(All tetrachlorodibenzo-furans).	(T)
	十四、製造乙烯氨基甲酸酯鹽及其鹽類之廢水處理浮渣、濾出液、分離底渣、氣體濃縮底渣、廢過濾器、集塵灰及其殘留物	乙硫脲	ethylene thiourea.	(T)
	十五、製造溴化甲烷中硫酸乾燥機和反應器產生之廢吸收劑及分離廢水	二甲基硫酸鹽、甲基溴化物	dimethyl sulfate; methyl bromide.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
製藥業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、製造動物用藥所產生之含砷或有機砷化合物之廢水處理污泥	砷	arsenic.	(T)
	二、以苯胺化合蒸餾製造動物用藥所產生含砷或有機砷化合物之蒸餾殘渣	砷	arsenic.	(T)
	三、製造動物用藥所產生之含砷或有機砷化合物之活性碳脫色殘渣	砷	arsenic.	(T)
其他化學製品製造業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、鉛基引爆劑之製造、配方、裝載之廢水處理污泥	鉛	lead.	(T)
	二、製造鉻黃及鉻橙顏料之廢水處理污泥	六價鉻、鉛	hexavalent chromium; lead.	(T)
	三、製造鉬橙顏料之廢水處理污泥	六價鉻、鉛	hexavalent chromium; lead.	(T)
	四、製造鋅黃顏料之廢水處理污泥	六價鉻	hexavalent chromium.	(T)
	五、製造鉻綠顏料之廢水處理污泥	六價鉻、鉛	hexavalent chromium; lead.	(T)
	六、氧化鉻綠顏料（含水及無水）製造之廢水處理污泥	六價鉻	hexavalent chromium.	(T)
	七、鐵藍顏料製造之廢水處理污泥	氰化物(錯合物)、六價鉻	cyanide(complexed); hexavalent chromium.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	八、氧化鉻綠顏料製造之烘箱殘留物	六價鉻	hexavalent chromium.	(T)
	九、使用含鉻和鉛之色素、乾燥劑、肥皂或安定劑製造墨水時，從清洗缸和設備產生之溶劑、鹼洗污泥或污泥	鉛、六價鉻	lead; hexavalent chromium.	(T)
石油煉製業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、石油煉製業之浮除物	六價鉻、鉛、苯	hexavalent chromium; lead; benzene.	(T)
	二、石油煉製業之廢油乳化物	六價鉻、鉛、苯	hexavalent chromium; lead; benzene.	(T)
	三、石油煉製業之熱交換器清洗污泥	六價鉻、苯	hexavalent chromium; benzene.	(T)
	四、石油煉製業油水分離設備產生之污泥	六價鉻、鉛、苯	hexavalent chromium; lead; benzene.	(T)
	五、石油煉製業加鉛之成品油貯存槽之槽底殘留物	鉛、苯	lead; benzene.	(T)
	六、石油煉製業之原油貯槽之槽底沉降物	苯	benzene.	(T)
	七、石油煉製作業之油污槽底泥、過濾或分離之廢棄物	苯(a)芘、二苯(a,h)駢蒽、苯駢(a)蒽、苯(b)駢蒽	benzo(a)pyrene; dibenz(a,h)anthracene; benzo(a)anthracene; benzo(b)fluoranthene.	(T)
其他石油及煤製品製造業及其他具有	一、煉焦之氨蒸餾塔污泥	氰化物、萘、酚類化合物、砷	cyanide; naphthalene; phenolic compounds; arsenic.	(T)
	二、煉焦之傾析器塔泥或污泥	酚、萘	phenol; naphthalene.	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
右列製程產生之廢棄物之行業	三、回收煤碳焦油或回收輕油或石腦油精之製程殘渣、焦油貯存槽殘留物	苯、苯(a)駢萸、苯(a) 芘、二苯(b)駢萸、苯(k) 駢萸、二苯(a,h) 駢萸、芘酮(1,2,3-cd) 芘	benzene; benzo(a)anthracene; benzo(a)pyrene; benzo(b)fluoranthene; benzo(k)fluoranthene; dibenz(a,h)anthracene; indeno(1,2,3-cd) pyrene.	(T)
鋼鐵冶煉業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	電爐製鋼過程污染控制之集塵灰或污泥	六價鉻、鉛、鎘、2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物	hexavalent chromium; lead; cadmium; 2,3,7,8-TCDD (All tetrachlorodibenzo-p-dioxins)&TCDF(All tetrachlorodibenzo-furans).	(T)
鋼材表面處理業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、鋼鐵工業鋼材加工或浸置之廢酸液	六價鉻、鉛	hexavalent chromium; lead.	(T)
	二、鐵鉻合金製程之排放控制之集塵灰或污泥	鉻	chromium.	(C) (T)
	三、鐵鉻矽合金製造之排放控制之集塵灰或污泥	鉻	chromium.	(C) (T)
其他非鐵金屬基本工業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、鉛、鎳、汞、鎘、銅二次熔煉之排放控制之集塵灰或污泥	六價鉻、鉛、鎘、汞、鎳、銅	hexavalent chromium; lead; cadmium; mercury; nickel; lead.	(T)
	二、鉛二次熔煉之排放控制之集塵灰、污泥之酸滲出液	六價鉻、鉛、鎘	hexavalent chromium; lead; cadmium.	(T)
	三、製造初生銅所排放之泥漿濃縮酸廠排放之泥漿或污泥	鉛、鎘	lead; cadmium.	(T)
	四、初生鋁還原時用過之缸內襯物質	氰化物(錯合物)	cyanide(complexed).	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
廢棄物處理業及其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、含汞廢料回收產生之殘渣或污泥	汞	mercury.	(T)
	二、廢料回收產生之金屬固體殘留物	鉛、鎘、鉻	lead; cadmium; chromium.	(T)
	三、廢料回收產生之酸性廢液或污泥	銅、鉛、鎘、鉻	copper; lead; cadmium; chromium.	(T)
	四、廢電線電纜粉碎分選回收產生之集塵灰	銅、鉛	copper; lead.	(T)
	五、廢料回收產生之廢螢光粉	汞、鉛	mercury; lead.	(T)
其他具有右列製程產生之廢棄物之行業	一、電鍍製程之廢水處理污泥，但下述製程所發生者除外： (一)鋁之硫酸電鍍 (二)碳鋼鍍錫。 (三)碳鋼鍍鋁。 (四)伴隨清洗或汽提之碳鋼錫、鋁。 (五)鋁之蝕刻及研磨。	鎘、六價鉻、鎳、氰化物(錯合物)、銅	cadmium; hexavalent chromium; nickel; cyanide(complexed); copper.	(T)
	二、鋁之化學轉化塗布製程之廢水處理污泥	六價鉻、氰化物(錯合物)	hexavalent chromium; cyanide(complexed).	(T)
	三、電鍍廢棄之氰化物電鍍液	氰化物(鹽類)	cyanide (salts).	(T)
	四、使用氰化物之電鍍程序電鍍槽底殘留物	氰化物(鹽類)	cyanide (salts).	(T)
	五、使用氰化物之電鍍程序清洗及汽提廢液	氰化物(鹽類)	cyanide (salts).	(T)

行業別	製程產生之廢棄物	成分		危害性 ^(註)
		中文	英文	
	六、使用氰化物之金屬熱處理油槽之冷卻槽殘留物	氰化物（鹽類）	cyanide (salts).	(T)
	七、金屬熱處理槽鹽浴罐清洗之氰化物廢液	氰化物（鹽類）	cyanide (salts).	(T)
	八、使用氰化物之金屬熱處理程序之冷卻廢水處理污泥	氰化物（鹽類）	cyanide (salts).	(T)
	九、使用熱處理法處理有害事業廢棄物所產生之集塵灰	鉛、鎘、鉻、2,3,7,8-氯化戴奧辛及呋喃同源物	lead; cadmium; chromium.; 2,3,7,8-TCDD (All tetrachlorodibenzo-p-dioxins)&TCDF(All tetrachlorodibenzo-furans).	(T)

註：危害性表示：(I)：易燃性；(C)：腐蝕性；(R)反應性；(T)：毒性。

附表二、不同清理階段之混合五金廢料認定對照表

廢棄物項目分類	貯存 階段	清除 階段	處理 階段 (含再利用)	輸出 入境
一、廢電線電纜（非以物理處理法處理者）	一般	一般	有害	有害
二、含油脂之充膠廢電線電纜	一般	一般	有害	有害
三、不含多氯聯苯（低於五十 ppm）但含油脂之廢變壓器、廢電容器	一般	一般	有害	有害
四、電鍍金屬廢塑膠（含光碟片）	一般	一般	有害	有害
五、廢電腦	一般	一般	有害	有害
六、廢家電	一般	一般	有害	有害
七、廢電話交換機	一般	一般	有害	有害
八、廢電子零組件、下腳品及不良品	一般	一般	有害	有害
九、廢光電零組件、下腳品及不良品	一般	一般	有害	有害
十、廢通信器材（不含機械式）	一般	一般	有害	有害
十一、含金屬之印刷電路板廢料及其粉屑	一般	一般	有害	有害
十二、附零組件之廢印刷電路板	一般	一般	有害	有害
十三、含鈹、銻、碲、鉍金屬廢料	一般	一般	有害	有害
十四、發光二極體晶圓廢料及粉屑	有害	有害	有害	有害

備註：一、下腳品係指事業因成型或構裝等過程產生之廢料。

二、零組件係指事業因過期或品質管制汰換等過程產生之廢料。

三、不良品係指事業因品質管制或其他原因所淘汰之廢棄成品。

附表三、生物醫療廢棄物

項目	成分與說明
一、基因毒性廢棄物	
(一)屬致癌之細胞毒素或其他藥物	azathioprine, chlorambucil(氮芥苯丁酸), chlornaphazine, ciclosporin, cyclophosphamide(環磷醯胺), melphalan(氮芥苯丙胺酸), semustine, tamoxifen(它莫西芬), thiotepa(沙奧特帕), treosulfan.
(二)可能致癌之細胞毒素或其他藥物	azacitidine, bleomycin, carmustine, chloramphenicol(氯絲菌素), chlorozotocin, cisplatin, dacarbazine, daunorubicin(道諾魯比辛), dihydroxymethylfuratrizine, doxorubicin(杜薩魯比辛), lomustine, methylthiouracil(鉀硫脲酮), metronidazole(硝基甲嘧啶乙醇), mitomycin, nafenopin, niridazole, oxazepam(歐沙氮平), phenacetin(非那西汀), phenobarbital(苯巴比妥), phenytoin(二苯妥因), procarbazine hydrochloride, progesterone(黃體素), sarcolysin, streptozocin, trichlormethine.
二、廢尖銳器具	指對人體會造成刺傷或切割傷之廢棄物品，包括注射針頭、與針頭相連之注射筒及輸液導管、針灸針、手術縫合針、手術刀、載玻片、蓋玻片或破裂之玻璃器皿等。
三、感染性廢棄物	
(一)廢棄之微生物培養物、菌株及相關生物製品	指廢棄之培養物、菌株、活性疫苗、培養皿或相關用具，及感染性生物材料製造過程產生之廢棄物。
(二)病理廢棄物	指手術或驗屍所取出之人體組織、器官、殘肢、體液等。但不含頭顱、屍體、頭髮、指甲及牙齒。
(三)血液廢棄物	指廢棄之人體血液或血液製品，包括血餅、血清、血漿及其他血液組成分。
(四)受污染動物屍體、殘肢及墊料	指接受微生物感染之實驗動物屍體、殘肢及其墊料，包括經檢疫後廢棄或因病死亡者。
(五)手術或驗屍廢棄物	指使用於外科手術治療、驗屍或解剖行為而廢棄之衣物、紗布、覆蓋物、排泄用具、褥墊、手術用手套。
(六)實驗室廢棄物	1.生物安全等級第三級及第四級實驗室所產生之廢棄物皆屬之。 2.生物安全等級第二級實驗室中與微生物接觸之廢棄物，包括拋棄式接種環及接種針、檢體、手套、實驗衣、拋棄式隔離衣等。
(七)透析廢棄物	指進行血液透析時與病人血液接觸之廢棄物，包括拋棄式導管、濾器、手巾、床單、手套、拋棄式隔離衣、實驗衣等。
(八)隔離廢棄物	指收容患傳染病病人之隔離病房所產出之廢棄物。
(九)受血液及體液污染廢棄物	指其他醫療行為所產生與病人血液、體液、引流液或排泄物接觸之廢棄物，包括各類廢棄之蛇型管、氧氣鼻導管、抽痰管、導尿管、引流管等，及沾有可流動人體血液、精液、陰道分泌物、腦脊髓液、滑液、胸膜液、腹膜液、心包液或羊水且可能導致滴濺之廢棄物。但不含止血棉球、使用過之個人衛生用品、沾有不可流動或不可吸收之人

	體分泌物的紗布、包紮物、尿布、面紙及廁所衛生紙等。
四、其他經中央主管機關會商中央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。	

附表四、毒性特性溶出程序(TCLP)溶出標準

分析項目	英文名稱	溶出試驗標準 (毫克／公升)
一、農藥污染物		
(一)有機氯劑農藥	Organic Chloride pesticides	○・五
(二)有機磷劑農藥	Organic Phosphorous pesticides	二・五
(三)氨基甲酸鹽農藥	Carbamates pesticides	二・五
二、有機性污染物		
(一)六氯苯	Hexachlorobenzene	○・一三
(二)2,4-二硝基甲苯	2,4-Dinitrotoluene	○・一三
(三)氯乙烯	Vinyl chloride	○・二
(四)苯	Benzene	○・五
(五)四氯化碳	Carbon tetrachloride	○・五
(六)1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	○・五
(七)六氯-1,3-丁二烯	Hexachlorobutadiene	○・五
(八)三氯乙烯	Trichloroethylene	○・五
(九)1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethylene	○・七
(十)四氯乙烯	Tetrachloroethylene	○・七
(十一)2-(2,4,5-三氯酚丙酸)	2-(2,4,5-TP) (Silvex)	一・〇
(十二)2,4,6-三氯酚	2,4,6-Trichlorophenol	二・〇
(十三)硝基苯	Nitrobenzene	二・〇
(十四)六氯乙烷	Hexachloroethane	三・〇
(十五)吡啶	Pyridine	五・〇
(十六)氯仿	Chloroform	六・〇
(十七)1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	七・五
(十八)2,4-二氯苯氧乙酸	2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid	一〇・〇
(十九)氯苯	Chlorobenzene	一〇〇・〇
(二十)五氯酚	Pentachlorophenol	一〇〇・〇
(二十一)總甲酚	Cresol	二〇〇・〇
(二十二)丁酮	Methyl ethyl ketone	二〇〇・〇
(二十三)2,4,5-三氯酚	2,4,5-Trichlorophenol	四〇〇・〇
三、有毒重金屬		
(一)汞及其化合物(總汞)	Mercury and Mercury compounds	○・二
(二)鎘及其化合物(總鎘)	Cadmium and Cadmium compounds	一・〇
(三)硒及其化合物(總硒)	Selenium and Selenium compounds	一・〇
(四)六價鉻化合物	Hexavalent chromium	二・五
(五)鉛及其他化合物(總鉛)	Lead and Lead compounds	五・〇
(六)鉻及其化合物(總鉻)(不包含製造或	Chromium and Chromium compounds	五・〇

分析項目	英文名稱	溶出試驗標準 (毫克／公升)
使用動物皮革程序所產生之廢皮粉、皮屑及皮塊) (七)砷及其化合物(總砷) (八)銀及其化合物(總銀)(僅限攝影沖洗及照相製版廢液)	Arsenic and Arsenic compounds Silver and Silver compounds	五・〇 五・〇
(九)銅及其化合物(總銅)(僅限廢觸媒、集塵灰、廢液、污泥、濾材、焚化飛灰或底渣) (十)鋇及其化合物(總鋇)	Copper and Copper compounds Barium and Barium compounds	一五・〇 一〇〇・〇

附件四

環保署公告之毒性 化學物質一覽表

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 1 頁

列管 編號 註 1 Listed No.	序號 註 1 Series No.	中文名稱 Chinese Name	英 文 名 稱 English Name 註 2	分 子 式 Chemical Formula 註 2	化學文摘 社登記號碼 CAS. Number 註 2	管制 濃度 註 3 Control level w/w %	大量運作 基準 註 4 Threshold Regulatable Quantities (公斤)	毒性 分類 註 5 Toxicity Classify	公告為毒性 化學物質日期
001	01	多氯聯苯	Polychlorinated biphenyls	$C_{12}H_{10-x}Cl_x$ ($1 \leq x \leq 10$)	1336-36-3	0.1	50 註 6	1,2	77.06.22
002	01	可氯丹	Chlordane	$C_{10}H_6Cl_8$	57-74-9	1	50 註 6	1,3	77.06.24
003	01	石綿	Asbestos	$5.5FeO, 1.5MgO, 8SiO_2, H_2O$	1332-21-4	1 註 7	500	2	78.05.01
004	01	地特靈	Dieldrin	$C_{12}H_8Cl_6O$	60-57-1	1	50 註 6	1,3	78.05.02
005	01	滴滴涕	4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane(DDT)	$C_{14}H_9Cl_5$	50-29-3	1	50 註 6	1,3	78.05.02
006	01	毒殺芬	Toxaphene	$C_{10}H_{10}Cl_8$	8001-35-2	1	50 註 6	1	78.05.02
007	01	五氯酚	Pentachlorophenol	C_6Cl_5OH	87-86-5	0.01	50 註 6	1,3	78.05.02
008	01	五氯酚鈉	Sodium pentachlorophenate	C_6Cl_5ONa	131-52-2	0.01	50 註 6	3	78.05.02
009	01	甲基汞	Methylmercury	CH_3Hg	22967-92-6	1	50 註 6	1	78.05.02
010	01	安特靈	Endrin	$C_{12}H_8Cl_6O$	72-20-8	1	50 註 6	1,3	78.05.02
011	01	飛佈達	Heptachlor	$C_{10}H_5Cl_7$	76-44-8	1	50 註 6	1,3	78.05.02

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

012	01	蟲必死	Hexachlorocyclohexane	C ₆ H ₆ Cl ₆	319-84-6 319-85-7 319-86-8 6108-10-7	1	50 ^{註6}	1,3	78.05.02
013	01	阿特靈	Aldrin	C ₁₂ H ₈ Cl ₆	309-00-2	1	50 ^{註6}	1,3	78.05.02
014	01	二溴氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	CH ₂ BrCHBrCH ₂ Cl	96-12-8	1	50 ^{註6}	1,2,3	78.05.02
015	01	福賜松	Leptophos	C ₆ H ₅ PS(OCH ₃)OC ₆ H ₂ BrCl ₂	21609-90-5	1	50 ^{註6}	1,3	78.05.02
016	01	克氯苯	Chlorobezilate	C ₁₆ H ₁₄ Cl ₂ O ₃	510-15-6	1	50 ^{註6}	1,3	78.05.02
017	01	護谷	Nitrofen	C ₁₂ H ₇ Cl ₂ NO ₃	836-75-5	1	50 ^{註6}	2	78.05.02
018	01	達諾殺	Dinoseb	C ₆ H ₂ (NO ₂) ₂ (C ₄ H ₉)OH	88-85-7	1	50	1,3	78.05.02
019	01	靈丹	Lindane (γ-BHC, or γ-HCH)	C ₆ H ₆ Cl ₆	58-89-9	1	50 ^{註6}	1,3	78.05.02
022	01	汞	Mercury	Hg	7439-97-6	95	50	1	80.12.07
023	01	五氯硝苯	Pentachloronitrobenzene	C ₆ Cl ₅ NO ₂	82-68-8	1	50 ^{註6}	1	80.12.07
024	01	亞拉生長素	Daminozide	(CH ₃) ₂ NNHCOCH ₂ CH ₂ COOH	1596-84-5	1	50 ^{註6}	1	80.12.07
025	01	氰乃淨	Cyanazine	C ₉ H ₁₃ ClN ₆	21725-46-2	1	50 ^{註6}	2	80.12.07
026	01	樂乃松	Fenchlorphos	C ₈ H ₈ Cl ₃ O ₃ PS	299-84-3	1	50 ^{註6}	1	80.12.07
027	01	四氯丹	Captafol	C ₁₀ H ₉ Cl ₄ NO ₂ S	2425-06-1	1	50 ^{註6}	2,3	80.12.07
028	01	蓋普丹	Captan	C ₉ H ₈ Cl ₃ NO ₂ S	133-06-2	1	50 ^{註6}	1,3	80.12.07
029	01	福爾培	Folpet	C ₉ H ₄ Cl ₃ NO ₂ S	133-07-3	1	50 ^{註6}	3	80.12.07
030	01	錫蟎丹	Cyhexatin	(C ₆ H ₁₁) ₃ SnOH	13121-70-5	1	50 ^{註6}	3	80.12.07

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 3 頁

031	01	α-氰溴甲苯	α-Bromobenzyl cyanide	C ₆ H ₅ CHBrCN	5798-79-8	1	50 ^{註 6}	3	81.08.08
032	01	二氯甲醚	Bis-Chloromethyl ether	(CH ₂ Cl)O	542-88-1	1	50 ^{註 6}	2,3	81.08.08
033	01	對-硝基聯苯	P-Nitrobiphenyl	C ₆ H ₅ C ₆ H ₄ NO ₂	92-93-3	1	50 ^{註 6}	1,2	81.08.08
034	01	對-胺基聯苯	P-Aminobiphenyl	C ₆ H ₅ C ₆ H ₄ NH ₂	92-67-1	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
034	02	對-胺基聯苯 鹽酸鹽	P-Aminobiphenyl Hydrochloride	C ₆ H ₅ C ₆ H ₄ NH ₂ · HCl	2113-61-3	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
035	01	2-萘胺	2-Naphthylamine	C ₁₀ H ₇ NH ₂	91-59-8	1	50 ^{註 6}	1,2	81.08.08
035	02	2-萘胺醋酸鹽	2-Naphthylamine acetate	C ₁₀ H ₇ NH ₂ · CH ₃ COOH	553-00-4	1	50 ^{註 6}	1,2	81.08.08
035	03	2-萘胺鹽酸鹽	2-Naphthylamine Hydrochloride	C ₁₀ H ₇ NH ₂ · HCl	612-52-2	1	50 ^{註 6}	1,2	81.08.08
036	01	聯苯胺	Benzidine	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂	92-87-5	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	02	聯苯胺醋酸鹽	Benzidine acetate	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · CH ₃ COOH	36341-27-2	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	03	聯苯胺硫酸鹽	Benzidine sulfate	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · H ₂ SO ₄	531-86-2	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	04	聯苯胺二鹽酸 鹽	Benzidine dihydrochloride	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · 2HCl	531-85-1	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	05	聯苯胺二氫氟 酸鹽	Benzidine dihydrofluoride	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · 2HF	41766-73-8	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	06	聯苯胺過氯酸 鹽(一)	Benzidine perchlorate	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · HClO ₄	29806-76-6	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	07	聯苯胺過氯酸 鹽(二)	Benzidine perchlorate	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · xHClO ₄	38668-12-1	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08
036	08	聯苯胺二過氯 酸鹽	Benzidine diperchlorate	(NH ₂ C ₆ H ₄) ₂ · 2HClO ₄	41195-21-5	1	50 ^{註 6}	2	81.08.08

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

037	01	鎘	Cadmium	Cd	7440-43-9	95	500	2,3	81.08.08
037	02	氧化鎘	Cadmium oxide	CdO	1306-19-0	1	500	2,3	81.08.08
037	03	碳酸鎘	Cadmium carbonate	CdCO ₃	513-78-0	1	500	2,3	81.08.08
037	04	硫化鎘	Cadmium sulfide	CdS	1306-23-6	1	500	2,3	81.08.08
037	05	硫酸鎘	Cadmium sulfate	CdSO ₄	10124-36-4	1	500	2,3	81.08.08
037	06	硝酸鎘	Cadmium nitrate	Cd(NO ₃) ₂	10325-94-7	1	500	2,3	81.08.08
037	07	氯化鎘	Cadmium chloride	CdCl ₂	10108-64-2	1	500	2,3	81.08.08
038	01	苯胺	Aniline	C ₆ H ₅ NH ₂	62-53-3	1	50	3	81.08.08
039	01	鄰-甲苯胺	o-Aminotoluene	CH ₃ C ₆ H ₄ NH ₂	95-53-4	1	50	1	81.08.08
039	02	間-甲苯胺	m-Aminotoluene	CH ₃ C ₆ H ₄ NH ₂	108-44-1	1	50	1	81.08.08
039	03	對-甲苯胺	p-Aminotoluene	CH ₃ C ₆ H ₄ NH ₂	106-49-0	1	50	1	81.08.08
040	01	1-萘胺	1-Naphthylamine	C ₁₀ H ₇ NH ₂	134-32-7	1	50	1	81.08.08
041	01	二甲氧基聯苯胺	3,3'-Dimethoxybenzidine	(NH ₂ C ₆ H ₃) ₂ • (CH ₃ O) ₂	119-90-4	1	50	1	81.08.08
042	01	二氯聯苯胺	3,3'-Dichlorobenzidine	(NH ₂ ClC ₆ H ₃) ₂	91-94-1	1	50	1,2	81.08.08
043	01	鄰-二甲基聯苯胺	3,3'-Dimethyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine	(NH ₂ CH ₃ C ₆ H ₃) ₂	119-93-7	1	50	1	81.08.08
044	01	三氯甲苯	Trichloromethyl benzene	CCl ₃ C ₆ H ₅	98-07-7	1	50	1,3	81.08.08
045	01	三氧化二砷	Arsenic trioxide	As ₂ O ₃	1327-53-3	1	50	1,2,3	81.08.08
046	01	氰化鈉	Sodium cyanide	NaCN	143-33-9	氰離子含量 1 % 以上	500	3	79.02.15
046	02	氰化鉀	Potassium cyanide	KCN	151-50-8	氰離子含量 1 % 以上	500	3	79.02.15

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 5 頁

046	03	氰化銀	Silver cyanide	AgCN	506-64-9	氰離子含量 1 % 以上	500	3	81.08.08
046	04	氰化亞銅	Copper(I) cyanide	CuCN	544-92-3	氰離子含量 1 % 以上	500	3	81.08.08
046	05	氰化鉀銅	Copper(I) potassium cyanide	KCu(CN) ₂	13682-73-0	氰離子含量 1 % 以上	500	3	81.08.08
046	06	氰化鎘	Cadmium cyanide	Cd(CN) ₂	542-83-6	氰離子含量 1 % 以上	500	3	81.08.08
046	07	氰化鋅	Zinc cyanide	Zn(CN) ₂	557-21-1	氰離子含量 1 % 以上	500	3	81.08.08
046	08	氰化銅	Copper(II) cyanide	Cu(CN) ₂	14763-77-0	氰離子含量 1 % 以上	500	3	81.08.08
046	09	氰化銅鈉	Copper Sodium cyanide	NaCu(CN) ₃	14264-31-4	氰離子含量 1 % 以上	500	3	82.12.24
047	01	光氣	Phosgene	COCl ₂	75-44-5	1	5	1,3	81.08.08
048	01	異氰酸甲酯	Methyl isocyanate	CH ₃ OCN	624-83-9	1	5	3	81.08.08
049	01	氯	Chlorine	Cl ₂	7782-50-5	1	50	3	81.08.08
050	01	丙烯醯胺	Acrylamide	CH ₂ CHCONH ₂	79-06-1	50	50	2,3	82.12.24
051	01	丙烯腈	Acrylonitrile	CH ₂ CHCN	107-13-1	50	50	1,2	82.12.24
052	01	苯	Benzene	C ₆ H ₆	71-43-2	70	50	1,2	82.12.24
053	01	四氯化碳	Carbon tetrachloride	CCl ₄	56-23-5	50	50	1	82.12.24
054	01	三氯甲烷	Chloroform	CHCl ₃	67-66-3	50	50	1	82.12.24
055	01	三氧化鉻(鉻酸)	Chromium(VI) trioxide	CrO ₃	1333-82-0	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	82.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

055	02	重鉻酸鉀	Potassium dichromate	$K_2Cr_2O_7$	7778-50-9	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	82.12.24
055	03	重鉻酸鈉	Sodium dichromate, dehydrate Sodium dichromate	$Na_2Cr_2O_7 \cdot 2H_2O$ $Na_2Cr_2O_7$	7789-12-0 10588-01-9	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	82.12.24
055	04	重鉻酸銨	Ammonium dichromate	$(NH_4)_2Cr_2O_7$	7789-09-5	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	05	重鉻酸鈣	Calcium dichromate	$CaCr_2O_7$	14307-33-6	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	06	重鉻酸銅	Cupric dichromate	$CuCr_2O_7$	13675-47-3	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	07	重鉻酸鋰	Lithium dichromate	$Li_2Cr_2O_7$	13843-81-7	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	08	重鉻酸汞	Mercuric dichromate	$HgCr_2O_7$	7789-10-8	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	09	重鉻酸鋅	Zinc dichromate	$ZnCr_2O_7$	14018-95-2	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	10	鉻酸銨	Ammonium chromate	$(NH_4)_2CrO_4$	7788-98-9	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	11	鉻酸鋇	Barium chromate	$BaCrO_4$	10294-40-3	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	12	鉻酸鈣	Calcium chromate	$CaCrO_4$	13765-19-0	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	13	鉻酸銅	Cupric chromate	$CuCrO_4$	13548-42-0	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	14	鉻酸鐵	Ferric chromate	$Fe_2(CrO_4)_3$	10294-52-7	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 7 頁

055	15	鉻酸鉛	Lead chromate	PbCrO ₄	7758-97-6	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	16	鉻酸氧鉛	Lead chromate oxide	Pb ₂ (CrO ₄)O	18454-12-1	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	17	鉻酸鋰	Lithium chromate	Li ₂ CrO ₄	14307-35-8	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	18	鉻酸鉀	Potassium chromate	K ₂ CrO ₄	7789-00-6	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	19	鉻酸銀	Silver chromate	Ag ₂ CrO ₄	7784-01-2	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	20	鉻酸鈉	Sodium chromate	Na ₂ CrO ₄	7775-11-3	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	21	鉻酸錫	Stannic chromate	Sn(CrO ₄) ₂	38455-77-5	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	22	鉻酸鋇	Strontium chromate	SrCrO ₄	7789-06-2	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	23	鉻酸鋅（鉻酸鋅氫氧化合物）	Zinc chromate (Zinc chromate hydroxide)	ZnCrO ₄ (Zn ₂ CrO ₄ (OH) ₂)	13530-65-9	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	24	六羰化鉻	Chromium carbonyl	Cr(CO) ₆	13007-92-6	六價鉻含量 1 % 以上	500	2	85.05.31
055	25	鉻化砷酸銅	Chromated Copper Arsenate	--	--	1	500	2	94.12.30
056	01	2,4,6-三氯酚	2,4,6-Trichlorophenol	C ₆ H ₂ Cl ₃ OH	88-06-2	1	50	1,2	82.12.24
056	02	2,4,5-三氯酚	2,4,5-Trichlorophenol	C ₆ H ₂ Cl ₃ OH	95-95-4	1	50 ^{註 6}	1,2	82.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

057	01	氯甲基甲基醚	Chloromethyl methyl ether	$\text{CH}_2\text{ClOCH}_3$	107-30-2	1	50 ^{註6}	1,2,3	82.12.24
058	01	六氯苯	Hexachlorobenzene	C_6Cl_6	118-74-1	1	50 ^{註6}	1	82.12.24
059	01	次硫化鎳	Trinickel disulfide	Ni_3S_2	12035-72-2	1	50 ^{註6}	2	86.04.25
060	01	二溴乙烷(二溴乙烯)	Ethylene dibromide	$\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$	106-93-4	10	50	1,2	86.04.25
061	01	環氧乙烷	Ethylene oxide	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$	75-21-8	1	50	1,2	86.04.25
062	01	1,3-丁二烯	1,3-Butadiene	$\text{CH}_2\text{CHCHCH}_2$	106-99-0	50	50	2	86.10.06
063	01	四氯乙烯	Tetrachloroethylene	CCl_2CCl_2	127-18-4	10	350	1,2	86.10.06
064	01	三氯乙烯	Trichloroethylene	CHClCCl_2	79-01-6	10	50	1,2	86.10.06
065	01	氯乙烯	Vinyl Chloride	CH_2CHCl	75-01-4	50	50	2	86.10.06
066	01	甲醛	Formaldehyde	HCHO	50-00-0	25	50	2,3	86.10.06
067	01	4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺)	4,4'-Methylenebis (2-chloroaniline)	$\text{CH}_2(\text{C}_6\text{H}_4\text{ClNH}_2)_2$	101-14-4	1	500	1,2	88.12.24
068	01	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	Di(2-ethylhexyl)phthalate	$\text{C}_6\text{H}_4[\text{COOCH}_2\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{C}_4\text{H}_9]_2$	117-81-7	10	--	4	88.12.24
068	02	鄰苯二甲酸二辛酯	Di-n-octyl phthalate	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOC}_8\text{H}_{17})_2$	117-84-0	30	50	1	95.12.29
069	01	1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	$\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$	541-73-1	1	50	1	88.12.24
069	02	鄰-二氯苯	o-Dichlorobenzene (1,2-Dichloro benzene)	$\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$	95-50-1	1	50	1	88.12.24
070	01	1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	$\text{C}_6\text{H}_3\text{Cl}_3$	120-82-1	1	50	1	88.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 9 頁

071	01	乙二醇乙醚	2-Ethoxyethanol (Ethylene glycol monoethyl ether)	$\text{CH}_2\text{OHCH}_2\text{OC}_2\text{H}_5$	110-80-5	1	50	2	88.12.24
071	02	乙二醇甲醚	2-Methoxyethanol (Ethylene glycol monomethyl ether)	$\text{CH}_2\text{OHCH}_2\text{OCH}_3$	109-86-4	1	50	2	88.12.24
072	01	環氧氯丙烷	Epichlorohydrin (1-Chloro-2,3- epoxypropane)	$\text{OCH}_2\text{CHCH}_2\text{Cl}$	106-89-8	1	50	2	88.12.24
073	01	鄰苯二甲酐	Phthalic anhydride	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{CO})_2\text{O}$	85-44-9	1	50	3	88.12.24
074	01	二異氰酸甲苯 註 8	Toluene diisocyanate (mixed isomers)	$\text{C}_9\text{H}_6\text{O}_2\text{N}_2$	26471-62-5	1	500	3	88.12.24
074	02	2,4-二異氰酸 甲苯 註 8	Toluene-2,4-diisocyanate	$\text{C}_6\text{H}_3\text{CH}_3(\text{NCO})_2$	584-84-9	1	500	3	88.12.24
075	01	1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane (Ethylene dichloride)	$\text{CH}_2\text{ClCH}_2\text{Cl}$	107-06-2	25	--	4	88.12.24
076	01	1,1,2,2- 四 氯 乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	$\text{CHCl}_2\text{CHCl}_2$	79-34-5	1	--	4	88.12.24
077	01	1,2-二氯乙烯	1,2-Dichloroethylene	$\text{ClCH}=\text{CHCl}$	540-59-0	25	--	4	88.12.24
077	02	1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethylene	$\text{C}_2\text{H}_2\text{Cl}_2$	75-35-4	25	--	4	89.03.15
078	01	氯甲烷	Chloromethane (Methyl chloride)	CH_3Cl	74-87-3	25	--	4	88.12.24
079	01	二氯甲烷	Dichloromethane (Methylenechloride)	CH_2Cl_2	75-09-2	25	--	4	88.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

080	01	鄰苯二甲酸二甲酯	Dimethyl phthalate	$C_6H_4(COOCH_3)_2$	131-11-3	1	--	4	88.12.24
080	02	鄰苯二甲酸二丁酯	Dibutyl phthalate	$C_6H_4(COOC_4H_9)_2$	84-74-2	1	--	4	88.12.24
081	01	異丙苯	Cumene	$C_6H_5CH(CH_3)_2$	98-82-8	1	--	4	88.12.24
082	01	環己烷	Cyclohexane	C_6H_{12}	110-82-7	1	--	4	88.12.24
083	01	氯乙酸	Chloroacetic acid	$CH_2ClCOOH$	79-11-8	1	--	4	88.12.24
084	01	氯甲酸乙酯	Ethyl chloroformate	$ClCOOC_2H_5$	541-41-3	1	--	4	88.12.24
085	01	2,4-二硝基酚	2,4-Dinitrophenol	$C_6H_4N_2O_5$	51-28-5	1	50	1,3	88.12.24
086	01	硫酸二甲酯	Dimethyl sulfate	$C_2H_6O_4S$	77-78-1	1	50	2,3	88.12.24
087	01	次乙亞胺	Ethyleneimine	C_2H_5N	151-56-4	1	50	2,3	88.12.24
088	01	二氯異丙醚	Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	$C_6H_{12}Cl_2O$	108-60-1	1	50	1	88.12.24
089	01	二硫化碳	Carbon disulfide	CS_2	75-15-0	1	50	1	88.12.24
090	01	氯苯	Chlorobenzene	C_6H_5Cl	108-90-7	1	50	1	88.12.24
091	01	十溴二苯醚	Decabromobiphenyl ether	$C_{12}Br_{10}O$	1163-19-5	30	--	4	88.12.24
091	02	八溴二苯醚	Octabromodiphenyl ether	$C_6HBr_4-O-C_6HBr_4$	32536-52-0	1	50	1	94.12.30
091	03	五溴二苯醚	Pentabromodiphenyl ether	$C_6Br_3H_2-O-C_6Br_2H_3$	32534-81-9	1	50	1	94.12.30
092	01	二苯駢呋喃	Dibenzofuran	$C_{12}H_8O$	132-64-9	70	50 ^{註6}	1	88.12.24
093	01	1,4-二氧陸園	1,4-Dioxane	$C_4H_8O_2$	123-91-1	1	50	1	88.12.24
094	01	六氯萘	Hexachloronaphthalene	$C_{10}H_2Cl_6$	1335-87-1	1	50	1	88.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 11 頁

095	01	碘甲烷	Methyl iodide	CH ₃ I	74-88-4	1	50	1	88.12.24
096	01	β-丙內酯	β-Propiolactone	C ₃ H ₄ O ₂	57-57-8	1	50	1	88.12.24
097	01	吡啶	Pyridine	C ₅ H ₅ N	110-86-1	1	50	1	88.12.24
098	01	二甲基甲醯胺	N,N-Dimethyl formamide	C ₃ H ₇ NO	68-12-2	30	50	2	88.12.24
099	01	四羰化鎳	Nickel carbonyl	C ₄ NiO ₄	13463-39-3	1	50	2	88.12.24
100	01	丙烯醛	Acrolein	C ₃ H ₄ O	107-02-8	1	50	3	88.12.24
101	01	丙烯醇	Allyl alcohol	C ₃ H ₆ O	107-18-6	1	50	3	88.12.24
102	01	1,2-二苯基聯胺	1,2-Diphenylhydrazine	C ₁₂ H ₁₂ N ₂	122-66-7	1	50	3	88.12.24
103	01	氰化氫	Hydrogen cyanide	HCN	74-90-8	1	50	3	88.12.24
104	01	乙醛	Acetaldehyde	C ₂ H ₄ O	75-07-0	1	--	4	88.12.24
105	01	乙腈	Acetonitrile	CH ₃ CN	75-05-8	1	--	4	88.12.24
106	01	苯甲氯	Benzyl chloride	C ₇ H ₇ Cl	100-44-7	1	--	4	88.12.24
107	01	丙烯酸丁酯	Butyl acrylate	C ₇ H ₁₂ O ₂	141-32-2	1	--	4	88.12.24
108	01	丁醛	Butyraldehyde	C ₄ H ₈ O	123-72-8	1	--	4	88.12.24
109	01	氰胺化鈣	Calcium cyanamide	CN ₂ Ca	156-62-7	1	--	4	88.12.24
110	01	六氯內-甲烯基-四氯苯二甲酸	Chlorendic acid	C ₉ H ₄ Cl ₆ O ₄	115-28-6	1	--	4	88.12.24
111	01	氯丁二烯	Chloroprene	C ₄ H ₅ Cl	126-99-8	1	--	4	88.12.24
112	01	間-甲酚	m-Cresol	C ₇ H ₈ O	108-39-4	1	--	4	88.12.24
113	01	1,3-二氯丙烯	1,3-Dichloropropene	C ₃ H ₄ Cl ₂	542-75-6	50	--	4	88.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

114	01	二乙醇胺	Diethanolamine	$C_4H_{11}NO_2$	111-42-2	50	--	4	88.12.24
115	01	二苯胺	Diphenylamine	$C_{12}H_{11}N$	122-39-4	1	--	4	88.12.24
116	01	乙苯	Ethylbenzene	C_8H_{10}	100-41-4	70	--	4	88.12.24
117	01	甲基異丁酮	Methyl isobutyl ketone	$C_6H_{12}O$	108-10-1	1	--	4	88.12.24
118	01	4,4'-二胺基二苯甲烷	4,4'-Methylenedianiline	$C_{13}H_{14}N_2$	101-77-9	1	--	4	88.12.24
119	01	三乙酸基氨	Nitrilotri acetic acid	$C_6H_9NO_6$	139-13-9	1	--	4	88.12.24
120	01	1,3-丙烷磺內酯	Propane sultone	$C_3H_6O_3S$	1120-71-4	1	--	4	88.12.24
121	01	三乙胺	Triethylamine	$C_6H_{15}N$	121-44-8	1	--	4	88.12.24
122	01	α -苯氯乙酮(w-苯氯乙酮)	α -Chloroacetophenone (w-Chloroacetophenone)	$C_6H_5COCH_2Cl$	532-27-4	1	50	1,3	88.12.24
123	01	蒽	Anthracene	$C_6H_4(CH)_2C_6H_4$	120-12-7	10	50	1	88.12.24
124	01	二溴甲烷	Dibromomethane (Methylenebromide)	CH_2Br_2	74-95-3	1	50	1	88.12.24
125	01	三溴甲烷(溴仿)	Bromoform (Tribromomethane)	$CHBr_3$	75-25-2	1	50	1	88.12.24
126	01	氯乙烷	Chloroethane (Ethyl chloride)	C_2H_5Cl	75-00-3	1	50	1	88.12.24
128	01	六氯芬(2,2'-二羥-3,3',5,5',6,6'-六氯二苯甲烷)	Hexachlorophene (2,2'-dihydroxy-3,3',5,5',6,6'-hexachlorodiphenylmethane)	$(C_6HCl_3OH)_2CH_2$	70-30-4	10	50	1	88.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 13 頁

129	01	硝苯	Nitrobenzene	$C_6H_5NO_2$	98-95-3	10	50	1	88.12.24
130	01	八氯萘	Octachloronaphthalene	$C_{10}Cl_8$	2234-13-1	1	50	1	88.12.24
131	01	硫酸乙酯(硫酸二乙酯)	ethyl sulfate (Diethyl sulfate)	$(C_2H_5)_2SO_4$	64-67-5	1	50	2	88.12.24
132	01	六甲基磷酸三胺	Hexamethylphosphoramide(HMPA)	$[N(CH_3)_2]_3PO$	680-31-9	1	50	2	88.12.24
133	01	N-亞硝-正-甲脲	N-Nitroso-N-methylurea	$C_2H_5N_3O_2$	684-93-5	1	50	2	88.12.24
134	01	N-亞硝二甲胺(二甲亞硝胺)	Nitrosodimethylamine (DMNA)	$(CH_3)_2NNO$	62-75-9	1	50	2	88.12.24
134	02	N-亞硝二乙胺(二乙亞硝胺)	Diethylamine, N-nitroso- (Nitrosamine diethyl)	$(C_2H_5)_2NNO$	55-18-5	1	50	2	88.12.24
135	01	三(2,3-二溴丙基)-磷酸酯	Tris-(2,3-dibromopropyl)-phosphate	$[BrCH_2CH(Br)CH_2O]_3P=O$	126-72-7	1	50	2	88.12.24
136	01	溴乙烯	Vinyl bromide	CH_2CHBr	593-60-2	1	50	2	88.12.24
137	01	4,6-二硝基-鄰-甲酚	4,6-Dinitro-o-cresol	$CH_3C_6H_2(NO_2)_2OH$	534-52-1	1	50	3	88.12.24
138	01	甲基聯胺	Methyl hydrazine	CH_3NHNH_2	60-34-4	1	50	3	88.12.24
139	01	氟乙醯胺	Monofluoroacetamide	CH_2FCONH_2	640-19-7	1	50	3	88.12.24
140	01	炔丙醇(2-丙炔-1-醇)	Propargyl alcohol	$HCCCH_2OH$	107-19-7	1	50	3	88.12.24
141	01	丙烯亞胺	Propyleneimine	CH_3CHCH_2NH	75-55-8	1	50	3	88.12.24
142	01	三氟化硼	Boron trifluoride	BF_3	7637-07-2	1	--	4	88.12.24

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

143	01	巴豆醛(2-丁烯醛)	Crotonaldehyde (2-butenal)	$\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCHO}$	4170-30-3	1	--	4	88.12.24
144	01	硫脲	Thiourea (thiocarbamide)	$(\text{NH}_2)_2\text{CS}$	62-56-6	1	--	4	88.12.24
145	01	2,4-甲苯二胺	m-Toluylenediamine (m-Tolylene-diamine ; toluene- 2,4-diamine)	$\text{C}_7\text{H}_{10}\text{N}_2$	95-80-7	1	--	4	88.12.24
145	02	甲苯二胺(同分異構物混合物)	Toluylenediamines(mixed isomers) ; (toluene,diamino-) (mixed isomers)	$\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_3(\text{NH}_2)_2$	25376-45-8	1	--	4	88.12.24
146	01	醋酸乙烯酯	Vinyl acetate	$\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$	108-05-4	1	--	4	88.12.24
147	01	1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	$\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{Cl}$	78-87-5	1	50	1	89.03.15
148	01	氧化三丁錫	Tributyltin oxide Bis(tributyltin)oxide	$(\text{C}_4\text{H}_9)_3\text{SnOSn}(\text{C}_4\text{H}_9)_3$	56-35-9	1	50	1	89.03.15
148	02	氫氧化三苯錫	Triphenyltin hydroxide	$(\text{C}_6\text{H}_5)_3\text{SnOH}$	76-87-9	1	50	1	89.03.15
148	03	醋酸三丁錫	Tributyltin acetate	$(\text{C}_4\text{H}_9)_3\text{SnOOCCH}_3$	56-36-0	1	--	4	89.03.15
148	04	溴化三丁錫	Tributyltin bromide	$(\text{C}_4\text{H}_9)_3\text{SnBr}$	1461-23-0	1	--	4	89.03.15
148	05	氯化三丁錫	Tributyltin chloride	$(\text{C}_4\text{H}_9)_3\text{SnCl}$	1461-22-9	1	--	4	89.03.15
148	06	氟化三丁錫	Tributyltin fluoride	$(\text{C}_4\text{H}_9)_3\text{SnF}$	1983-10-4	1	--	4	89.03.15
148	07	氫化三丁錫	Tributyltin hydride	$(\text{C}_4\text{H}_9)_3\text{SnH}$	688-73-3	1	--	4	89.03.15
148	08	月桂酸三丁錫	Tributyltin laurate	$\text{C}_{24}\text{H}_{50}\text{O}_2\text{Sn}$	3090-36-6	1	--	4	89.03.15
148	09	順丁烯二酸三丁錫	Tributyltin maleate	$\text{C}_{16}\text{H}_{30}\text{O}_4\text{Sn}$	4027-18-3 14275-57-1	1	--	4	89.03.15
148	10	三正丙基乙錫	Tri-n-propylethyltin	$(\text{C}_3\text{H}_7)_3\text{SnCH}_2\text{CH}_3$	--	1	--	4	89.03.15

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 15 頁

148	11	三正丙基異丁錫	Tri- <i>n</i> -propylisobutyltin	(C ₃ H ₇) ₃ Sn(C ₄ H ₉)	--	1	--	4	89.03.15
148	12	三正丙基正丁錫	Tri- <i>n</i> -propyl- <i>n</i> -butyltin	(C ₃ H ₇) ₃ SnC ₄ H ₉	--	1	--	4	89.03.15
148	13	碘化三正丙錫	Tri- <i>n</i> -propyltin iodide	(C ₃ H ₇) ₃ SnI	7342-45-2	1	--	4	89.03.15
148	14	三苯基苄錫	Triphenylbenzyltin	(C ₆ H ₅) ₃ (C ₆ H ₅ CH ₂)Sn	--	1	--	4	89.03.15
148	15	三苯基甲錫	Triphenylmethyltin	(C ₆ H ₅) ₃ SnCH ₃	--	1	--	4	89.03.15
148	16	三苯基-對-甲苯錫	Triphenyl- <i>p</i> -tolyltin	(C ₆ H ₅) ₃ Sn(C ₆ H ₄ CH ₃)	--	1	--	4	89.03.15
148	17	溴化三苯錫	Triphenyltin bromide	(C ₆ H ₅) ₃ SnBr	--	1	--	4	89.03.15
148	18	氟化三苯錫	Triphenyltin fluoride	(C ₆ H ₅) ₃ SnF	379-52-2	1	--	4	89.03.15
148	19	碘化三苯錫	Triphenyltin iodide	(C ₆ H ₅) ₃ SnI	894-09-7	1	--	4	89.03.15
148	20	醋酸三苯錫	Triphenyltin acetate	(C ₆ H ₅) ₃ SnOOCCH ₃	900-95-8	1	--	4	89.03.15
148	21	氯化三苯錫	Triphenyltin chloride	(C ₆ H ₅) ₃ SnCl	639-58-7	1	--	4	89.03.15
148	22	三苯基- α -萘錫	Triphenyl- α -naphthyltin	(C ₆ H ₅) ₃ SnC ₁₀ H ₇	--	1	--	4	89.03.15
148	23	溴化三丙錫	Tripropyltin bromide	(C ₃ H ₇) ₃ SnBr	--	1	--	4	89.03.15
148	24	氯化三丙錫	Tripropyltin chloride	(C ₃ H ₇) ₃ SnCl	2279-76-7	1	--	4	89.03.15
148	25	氟化三丙錫	Tripropyltin fluoride	(C ₃ H ₇) ₃ SnF	--	1	--	4	89.03.15
148	26	溴化三甲苯錫	Tritolyltin bromide	(CH ₃ C ₆ H ₄) ₃ SnBr	--	1	--	4	89.03.15
148	27	氯化三甲苯錫	Tritolyltin chloride	(CH ₃ C ₆ H ₄) ₃ SnCl	--	1	--	4	89.03.15
148	28	氟化三甲苯錫	Tritolyltin fluoride	(CH ₃ C ₆ H ₄) ₃ SnF	--	1	--	4	89.03.15

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

148	29	氫氧化三甲苯錫	Tritolyltin hydroxide	$(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)_3\text{SnOH}$	--	1	--	4	89.03.15
148	30	碘化三甲苯錫	Tritolyltin iodide	$(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)_3\text{SnI}$	--	1	--	4	89.03.15
148	31	參(三苯錫)甲烷	Triphenylstannyl-methane	$[(\text{C}_6\text{H}_5)_3\text{Sn}]_3\text{CH}$	--	1	--	4	89.03.15
148	32	溴化三苐錫	Trixylyltin bromide	$[(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SnBr}$	--	1	--	4	89.03.15
148	33	氯化三苐錫	Trixylyltin chloride	$[(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SnCl}$	--	1	--	4	89.03.15
148	34	氟化三苐錫	Trixylyltin fluoride	$[(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SnF}$	--	1	--	4	89.03.15
148	35	碘化三苐錫	Trixylyltin iodide	$[(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SnI}$	--	1	--	4	89.03.15
149	01	六氯乙烷	Hexachloroethane	Cl_3CCCl_3	67-72-1	1	50	1	89.03.15
150	01	六氯-1,3-丁二烯	Hexachloro-1,3-butadiene	$\text{Cl}_2\text{CCClCClCCl}_2$	87-68-3	1	50	1	89.03.15
151	01	鈹	Beryllium	Be	7440-41-7	95	50	2	89.03.15
152	01	對-氯-鄰-甲苯胺	p-Chloro-o-toluidine	$\text{C}_7\text{H}_8\text{ClN}$	95-69-2	1	50	2	89.03.15
153	01	二甲基胺甲醯氯	Dimethylcarbamyl chloride	$(\text{CH}_3)_2\text{NCOCl}$	79-44-7	1	50	2	89.03.15
154	01	氧化苯乙烯	Styrene oxide	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CHCH}_2\text{O}$	96-09-3	1	50	2	89.03.15
155	01	1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	$\text{ClCH}_2\text{CHClCH}_2\text{Cl}$	96-18-4	1	50	2	89.03.15
156	01	氟	Fluorine	F_2	7782-41-4	1	50	3	89.03.15
157	01	磷化氫	Phosphine	PH_3	7803-51-2	1	50	3	89.03.15
158	01	三氯化磷	Phosphorus trichloride	PCl_3	7719-12-2	1	50	3	89.03.15
159	01	胺基硫脲	Thiosemicarbazide 1-amino-2-thiourea	$\text{CH}_5\text{N}_3\text{S}$	79-19-6	1	50	3	89.03.15

附件四、環保署公告之毒性化學物質一覽表

全 15 頁第 17 頁

160	01	甲基第三丁基 醚	Methyl-tert-butyl ether	$(\text{CH}_3)_3\text{COCH}_3$	1634-04-4	20	--	4	89.03.15
161	01	2,4-二氯酚	2,4-Dichlorophenol	$\text{Cl}_2\text{C}_6\text{H}_3\text{OH}$	120-83-2	1	--	4	89.03.15
162	01	二氯溴甲烷	Dichlorobromomethane	CHBrCl_2	75-27-4	1	--	4	89.03.15
163	01	二環戊二烯	Dicyclopentadiene	$\text{C}_{10}\text{H}_{12}$	77-73-6	1	--	4	89.03.15
164	01	聯胺	Hydrazine	H_2NNH_2	302-01-2	1	--	4	89.03.15
165	01	壬基酚	Nonylphenol	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{C}_9\text{H}_{19}$	25154-52-3 84852-15-3	0.1	50	1	96.12.17
165	02	壬基酚聚乙氧 基醇	Nonylphenol polyethylene glycol ether	$(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_n\text{C}_{15}\text{H}_{24}\text{O}$	9016-45-9 26027-38-3	0.1	50	1	96.12.17

註：1、本表中毒理特性類似者，歸類為同一列管編號；一列管編號下之不同序號物質，計為不同種之毒性化學物質。

2、本表以中文名稱為準，英文名稱、分子式及化學文摘社登記號碼僅供參考。

3、管制濃度：例 1、「苯」表示含苯 70 % 以上（含 70 %）w/w 者。

例 2、「氰化鈉」表示含氰離子達 1 % 以上（含 1 %）w/w 者。

例 3、「多氯聯苯」表示含多氯聯苯 0.1 %（1000 ppm）以上（含 0.1 %）w/w 者。

4、大量運作基準：鍍槽之鍍液、金屬表面處理槽之表面處理液及乾洗機器內循環使用中之四氯乙烯，不計入大量運作基準。

例 1、含六價鉻達 1 % 以上（含 1 %）w/w 三氧化鉻運作總量（不含鍍槽之鍍液）低於 500 公斤（不含 500 公斤）者，運作量低於大量運作基準。

例 2、含氰離子達 1 % 以上（含 1 %）w/w 氰化鈉運作總量（不含鍍槽之鍍液）低於 500 公斤（不含 500 公斤）者，運作量低於大量運作基準。

5、毒性分類：“1”表第一類毒性化學物質，“2”表第二類毒性化學物質，“3”表第三類毒性化學物質，“4”表第四類毒性化學物質。

6、僅限試驗、研究、教育用。

7、石棉管制濃度為纖維狀、細絲狀或絨毛狀石棉含量達 1 % 以上（含 1 %）W/W 者。

8、在攝氏二十五度以下恆溫製程處理中之二異氰酸甲苯及 2,4-二異氰酸甲苯，其五公噸以下數量均計為使用量。

附件五

產出有害事業廢棄物
之大專院校或學術研
究機構實驗室清理計
畫書參考例

附件五、產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室清理計畫書參考例

全民大學事業廢棄物清理計畫書

(製造業、再利用機構、公民營廢棄物處理及清理機構專用格式)

										事業管制編號		L	0	1	2	3	4	5	6					
一、提報原由： ☐ 新設 ☐ 變更 ☐ 重提 ☒ 新提										填報日期：94年3月15日														
二、事業基本資料	1.事業名稱					全民大學					1a.電子郵件信箱					xyz@tm.com.tw								
	1b.負責人姓名					陳文豪					1c.職稱					校長								
	1d.身分證字號					D111111111					1e.事業電話					(04)25654321#101								
	1f.環保聯絡人姓名					林台生					1g.環保聯絡人聯絡電話					(04)25654321#212								
	1h.環保聯絡人電子郵件信箱					xyz@tm.com.tw					2.資本額					萬元								
	3.事業(工廠)員工數					650人					4.事業地址					□□437 台中縣大里鄉鎮村鄰大里路(街)巷弄6號樓								
	5.事業地號					台中線大里市中興段一小段一四之一地號					6a.事業二度分帶座標(UTM座標)					東經(UTM-X): 216512 北緯(UTM-Y): 2666976								
	6.場(廠)地址					□□□□□ 縣鄉鎮村鄰路(街)巷弄號樓					7.場(廠)地號													
	8a.電話					()					8b.電子郵件信箱													
	8c.場(廠)二度分帶座標(UTM座標)					東經(UTM-X): 北緯(UTM-Y):					9.公告事業別					產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室								
10.行業別代碼					(最多填三類)					(1) 8 5 5					8.清理計畫書核准字號					(由審查機關填列)				
(2)										(3)														
三、原、物料及產品資料	主要原料及添加物之種類及用量										主要產品(副產品)種類及產量													
	項次	製程代碼	代碼	名稱	最大使用量	平均使用量	單位重量換算		項次	製程代碼	代碼	名稱	最大產出量	平均產出量	單位重量換算									
					(公噸/月)	(公噸/月)	換算值	公噸/單位					(公噸/月)	(公噸/月)	換算值	公噸/單位								
	1	850001	180031	氫氯酸(鹽酸 HCl)	0.02	0.01																		
	2	850001	180041	氫氧化鈉(苛性鈉 NaOH)	0.01	0.008																		
	3	850001	180141	碳酸鈣	0.01	0.008																		
	4	850001	180060	過氧化氫	0.02	0.01																		
	5	850001	180032	硝酸	0.01	0.008																		
	6	850001	180030	濃硫酸	0.01	0.008																		

7	850001	180266	甲醇	0.02	0.01										
8	850001	180267	乙醇	0.02	0.01										
9	850001	180258	丙酮(DMK)	0.02	0.01										
10	850001	180071	硫酸銅	0.01	0.008										
11	850001	180033	磷酸	0.01	0.008										
12	850001	180468	醋酸纖維	0.02	0.01										
13	850001	230180	熟石灰	0.02	0.01										
14	850001	185699	其他氟化物	0.01	0.008										
15	850001	180139	碳酸鈉(純鹼)	0.01	0.008										
16	850001	240160	鎳	0.01	0.008										
17	850001	240899	其他銅(含銅合金)材	0.01	0.008										
18	850001	190258	顏料(綠)-氧化鉻	0.01	0.008										
19	850001	240166	錳	0.01	0.008										
20	850001	240131	鋅錠	0.01	0.008										

(製程或處理流程請附電子圖檔(請參照說明五之6),事業無製程及原物料使用者免填)

事業基本資料-污染關聯表(PR 表)		
空氣污染物流向關聯		
污染流向關聯清單		
水污染物流向關聯		
污染流向關聯清單		
目前無資料		
污染物質量明細		
空污 防制 設備	目前尚無資料!	水污染物 廢水產生量 (CMD)
空污 排放 管道	目前無資料	
廢 (污) 水處 理設 施	目前無資料	
廢 (污) 水排 放口 (排入 口)	目前無資料	

四、事業廢棄物之清理方式	項次	製程代碼	1. 廢棄物		2. 產生量 (公噸/月)		3. 貯存方式	4. 貯存地點	5. 貯存設施容量	6. 貯存設施密閉性	7. 清除方式	8. 處理方式	9. 中間處理方法	10. 再利用管理方式	11. 最終處置方式	12. 產生廢液製程編碼	13. 清除頻率
			代碼	名稱	最大月產生量	平均月產生量											
	1	850001	C-0201	廢液 pH 值大(等)於 12.5	0.04	0.03	S03	P01	3	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次
	2	850001	C-0202	廢液 pH 值小(等)於 2.0	0.03	0.02	S03	P01	3	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次
	3	850001	C-0301	廢液閃火點小於 60℃ (不含乙醇體積濃度小於 24% 之酒類廢棄物)	0.05	0.04	S03	P01	3	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次
	4	850001	D-1504	非有害有機廢液或廢溶劑	0.04	0.03	S03	P01	3	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次
	5	850001	C-0104	鉻及其化合物(總鉻)	0.02	0.01	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次
	6	850001	C-0507	(可燃)實驗室廢棄物	0.05	0.04	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次
	7	850001	C-0507	(可燃)實驗室廢棄物	0.03	0.02	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每 3 月至 至少清運 1 次

8	850001	D-1799	廢油混合物	0.01	0.008	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次
9	850001	C-0119	其他含重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物	0.04	0.03	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次
10	850001	C-0101	汞及其化合物	0.01	0.008	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次
11	850001	B-0113	含氟廢液	0.01	0.02	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次
12	850001	D-1503	非有害廢酸	0.03	0.02	S03	P01	3	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次
13	850001	D-1502	非有害廢鹼	0.01	0.008	S03	P01	3	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次
14	850001	C-0105	六價鉻化合物	0.04	0.03	S03	P01	2	C03	Y0 3	T03	Z05	R00	X01	M 0 0	每3月至少清運1次

五、事業於遷廠、停（歇）業、宣告破產之廢棄物清理計畫：（請參照填寫說明六之說明填寫，另請檢附營業區域配置圖，並於圖面上標示各類廢棄物貯存或處理設施位置）

（一）停業或遷校，尚未清理完竣之事業廢棄物數量的估算

本校如發生停業或遷校之情況，原則上必定於事實發生前，先請長期配合之代清除處理廠商代為適法處理所有校區堆置之事業廢棄物，才進行停業或遷校工作，如果仍有未清理之廢棄物，預估其量不會超過一個月之量，預估值如下：

1. 廢液 pH 值大(等)於 12.5：0.04 噸
2. 廢液 pH 值小(等)於 2.0：0.03 噸
3. 廢液閃火點小於 60°C（不包含乙醇體積濃度小於 24%之酒類廢棄物）：0.05 噸
4. (可燃)實驗室廢棄物：0.05 噸
5. 鉻及其化合物(總鉻)：0.02 噸
6. 廢溶劑：0.04 噸
7. (不可燃)實驗室廢棄物：0.03 噸
8. 廢油混合物：0.01 噸
9. 其他含重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物：0.04 噸
10. 汞及其化合物：0.01 噸
11. 含氟廢液：0.01 噸
12. 非有害廢酸：0.03 噸
13. 非有害廢鹼：0.01 噸
14. 六價鉻化合物：0.2 噸

（二）對於尚未清理完竣之事業廢棄物，所擬清理計畫

本校於停業或遷廠前，對於本校之事業廢棄物未清理完竣之廢棄物，可採取以下措施：

1. 為拆封原物料退回原供應廠商。
2. 已拆封原物料依法辦理轉售或轉讓。
3. 尚未清理完竣之廢棄物由委託合格代清除業者清理完畢。

（三）清理或處理上述廢棄物所需時間之估算，約二週內可清理完全

本校與代清除處理業者簽訂合約時，皆明訂本校例行性事前通知代清理外，本校有權通知業者緊急清除，代清理處理業者須於 24 小時內清運完畢。故估計完全清運完畢之時程，可於二週內完成，並要求業者於 30 天內委託處理完畢。

（四）通報機制

本校於遷校，停（歇）業，宣告破產時，除緊急通知事業主管機關(台中縣環保局)報備外，並將依廢棄物事業清理計畫之相關程序進行事業廢棄物之妥善清理。

六、有害事業廢棄物緊急應變計畫：(請參照填寫說明七之說明填寫)

(一) 緊急應變計畫概述

1. 緊急應變執行情序

發現者→緊急應變指揮官→緊急應變組織

2. 應變設施及相關器材

消防安全系統：自動灑水系統、滅火器，消防箱、逃生緩降機、火災警報系統...等。

3. 應變組織

設置緊急應變小組，各系所所長為應變指揮官，其下包括連絡隊、救災隊、警戒隊、供應隊、救護隊等。

4. 應變措施

緊急事故發生時，發現者應立即向主管報告，並參與救災，在上級未到達災場時，在場最高主管為最高指揮官，負責指揮救災工作，災情發生需其他單位協助救災時，應立即播報「119」專線。

5. 急救藥品

本校設有保健室備有藥品可提供緊急救護。

(二) 緊急應變時對外通訊聯絡系統

警察單位：台中縣警察局大里分局(04)25282334

消防單位：台中縣消防局大里分隊(04)25231864

台中縣環保局：(04)25249882

(三) 緊急疏散計畫

以廣播方式立即通知各師生往安全方疏散。

(四) 緊急應變時之聯絡人

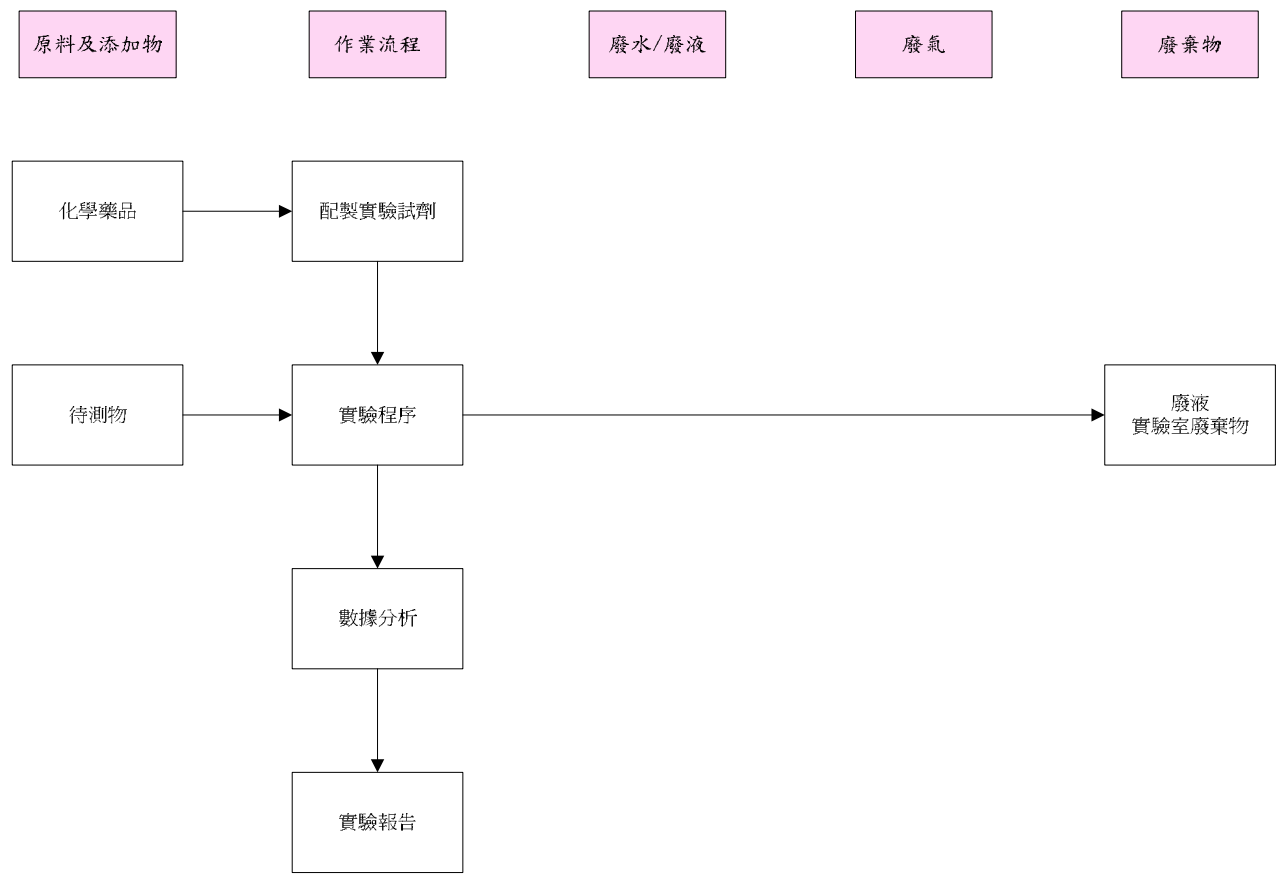
姓名：林台生

職稱：環保聯絡人

電話：(04) 25654321#212

事業(公司)印信	事業負責人蓋章	專責人員簽章	填寫人簽章
			年 月 日

*依廢棄物清理法第四十八條規定事業對清理計畫書有申報義務，明知為不實之事項而申報不實或於業務上作成之文書為虛偽記載者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百五十萬元以下罰金。



附件六

大專院校製程對應原
物料、產品及廢棄物
對應關聯表

附件六、大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(1/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
850001 化學(農化)實驗作業程序	配置 實驗 試劑	180195 苯 180217 三氯甲烷(氯仿) 180030 硫酸 180071 硫酸銅 180041 氫氧化鈉(苛性鈉 NaOH) 180087 氰化鈉 180032 硝酸 120701 過氧化氫(雙氧水) 180060 氫氯酸(鹽酸) 180258 丙酮 180266 甲醇 180267 乙醇 180256 甲醛 180468 醋酸纖維 180141 碳酸鈣 180033 磷酸 360001 自來水		--	--

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(2/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
850001 化學(農化)實驗作業程序	實驗程序		B-0199 其他前述化學物質混合物或廢棄容器 C-0119 其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物 C-0201 廢液 pH 值大(等)於 12.5 C-0202 廢液 pH 值小(等)於 2.0 C-0507 實驗室廢棄物 D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0		
	數據分析				
	實驗報告				

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(3/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
850002 生醫(病理)實驗作業程序	配置實驗 試劑	180195 苯 180353 丙烯醯胺 180216 二氯甲烷 180217 三氯甲烷(氯仿) 180637 二溴乙烷 180799 其他酚類或酚類化合物 180030 硫酸 180041 氫氧化鈉(苛性鈉 NaOH) 180032 硝酸 180355 乙晴(氰甲烷) 180354 丙烯晴 180031 氫氯酸(鹽酸 HCl) 180258 丙酮 180266 甲醇 180267 乙醇 180256 甲醛 180469 聚丙烯腈纖維 180468 醋酸纖維 010699 其他活動物 180033 磷酸(H ₃ PO ₄) 360001 自來水	--	--	--

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(4/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
850002 生醫(病理)實驗作業程序	實驗程序	--	B-0199 其他前述化學物質混合物或廢棄容器 C-0201 廢液 pH 值大(等)於 12.5 C-0202 廢液 pH 值小(等)於 2.0 C-0507 實驗室廢棄物 C-0599 感染性廢棄物混合物 C-0119 其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物 D-0103 動物屍體 D-2301 含鹵化有機之廢化學物質 D-2302 不含鹵化有機之廢化學物質 D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	--	--
	數據分析				
	實驗報告				

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(5/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產 品
850003 材料(光電)實驗作業程 序	配置實驗 試劑	190184 光阻液 180031 氫氟酸 (鹽酸 HCl) 180060 過氧化氫 (雙氧水H ₂ O ₂) 180258 丙酮 180273 異丙醇 190153 顯影劑 060399 其他有機溶劑 090212 透明平板玻璃 120261 氫氧化鉀 120301 硝酸(HNO ₃) 130107 氫氟酸 (鹽酸 HCl) 150305 乙醇 080736 金 080799 其他金屬、金屬礦、合金 或廢料 100101 氟化氫 100299 其他氣體 111202 晶片 040101 水	--	--	--

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(6/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
850003 材料(光電)實驗作業程序	實驗程序	--	B-0220 汞 B-0199 其他前述化學物質混合物或廢棄容器 C-0201 廢液 pH 值大(等)於 12.5 C-0202 廢液 pH 值小(等)於 2.0 D-1799 廢油混合物 E-0217 廢電子零組件、下腳品及不良品 C-0301 廢液閃火點小於 60℃ (不包含乙醇體積濃度小於 24%之酒類廢棄物) C-0507 實驗室廢棄物 D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	--	--
	數據分析				
	實驗報告				
850004 加工(機電)實驗作業程序	配置實驗試劑	170035 機油 360001 自來水 170010 潤滑油脂 240156 鋼鐵 241399 鐵 380002 鐵廢料 260136 印刷電路板 180030 硫酸(H ₂ SO ₄) 180105 氯化鐵(FeCl ₃)	--	--	--

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(7/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
	實驗程序	--	D-1799 廢油混合物 E-0201 廢電線電纜 E-0217 廢電子零組件、下腳品及不良品 E-0222 附零組件之廢印刷電路板 R-1301 廢鐵 R-1701 廢潤滑油（含廢機油） R-1908 其他資訊產品廢棄物(主機板、硬式磁碟機、電源器、機殼等 D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0	--	
	數據分析				
	實驗報告				
370001 廢水處理程序	貯留池	D-1506 廢(污)水 pH 值介於 6.0-9.0		--	
	調整池	180175 多元氯化鋁 180174 聚合物(Polymer) 180030 硫酸(H ₂ SO ₄) 180041 氫氧化鈉(苛性鈉 NaOH)			
	膠羽池				
	沈澱池		D-0902 無機性污泥		
	中間水池				
	放流				

8550 大專院校製程對應原物料、產品及廢棄物對應關聯表(8/8)

製程代碼	單元	原物料	主要廢棄物	次要廢棄物	產品
000000 非製造程序產出類別	--	--	D-0701 廢木材棧板 D-1801 生活垃圾 R-0201 廢塑膠 R-0601 廢紙 R-0701 廢木材 R-1306 廢鐵容器	--	--

附件七

水美工程企業股份
有限公司觀音資源
回收廠營運項目表

附件七、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目表

工永字第 09600821390 號函修正

基本資料：

管制編號	H5302796
營運機構名稱	水美工程企業股份有限公司
營運機構負責人	蔡元奇
營運機構地址	台北縣汐止市新台五路一段 79 號 14 樓之 13
設施類別	焚化處理設施、應變貯存設施
設施設置地點	桃園縣觀音工業區國建三路 1 之 5 號
輔導設置文件字號	經濟部 91 年 2 月 5 日經授工字第 09121000800 號函
營運總量	2640 公噸/月

營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處理方法	備註
製程有害事業廢棄物		清除：供貯存及處理 2640 公噸/月	非有害性廢液 (D-15) 及易燃性事業廢棄物 (C-03) 具高熱值，作為輔助燃料資源回收處理。
<u>基本化學工業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-02~A-19, A-35)</u>	A-0201, A-0301, A-0401, A-0501, A-0601, A-0701, A-0801, A-0901, A-1001, A-1101, A-1201, A-1301, A-1401, A-1501, A-1601, A-1701, A-1801, A-1901, <u>A-3501</u> <u>(A-3501廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>	貯存容量：9600m ³ 焚化處理(包括將廢棄物作為再利用之燃料使用)：2640 公噸/月	
<u>石油化工原料製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業 (A-20~A-34、A-36、A-57、A-58、A-69、A-70、A-79、A-80)</u>	A-2001, A-2101, A-2201, A-2301, A-2401, A-2501, A-2601, A-2701, A-2801, A-2901, A-3001, A-3101, A-3201, A-3301, A-3401, <u>A-3601, A-5701, A-5801, A-6901, A-7001, A-7901, A-8001</u> <u>(A-7901, A-8001廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		清除一般及有害事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛：429-QD、619-QE、321-RE、642-QP、160-RT、5465-KU、2C-4367、2935-KW、9162-NT、9952-NT、1166-MJ、447-RV、

附件七、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目表

工永字第 09600821390 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
塗料,漆料及相關產品製造業 <u>及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-37)	A-3701		ZF-68、 181-RV、 81-TA 並可委託合法清除或清理機構清運。
農藥及環境衛生製造業 <u>及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-38~A-47、 <u>A-86、A-87、A-96、A-97、A-98</u>)	A-3801, A-3901, A-4001, A-4101, A-4201, A-4301, A-4401, A-4501, A-4601, A-4701, <u>A-8601, A-8701, A-9601, A-9701, A-9801</u>		
<u>製藥業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-99)	<u>A-9901, A-9902, A-9903</u> <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		
其它化學製品製造業 <u>及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-48~A-56)	A-4801, A-4901, A-5001, A-5101, A-5201, A-5301, A-5401, A-5501, A-5601 <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		
石油煉製業 <u>及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-59~A-65)	A-5901, A-6001, A-6101, A-6201, A-6301, A-6401, A-6501		
其它石油及煤製品製造業 <u>及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-66~A-68)	A-6601, A-6701, A-6801		
廢棄物處理業及 <u>其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-81~A-85)	A-8101, A-8201, A-8301, A-8401, A-8501 <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		

附件七、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目表

工永字第 09600821390 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
<u>其他具有相同製程產生之廢棄物之行業</u> (A-88~A-95)	A-8801,A-8901,A-9001, A-9101,A-9201,A-9301, A-9401,A-9501 <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		
毒性有害事業廢棄物			
含鹵化有機物之第一類、第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-01)	B-0101, B-0102, B-0103, B-0104, ~ (to) B-0163, B-0164, B-0199		
含有毒重金屬之第一類、第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-02)	B-0210,B-0211,B-0212, B-0213,B-0214,B-0215, B-0216,B-0217,B-0218, B-0219,B-0299 <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u> <u>(B-0213之含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)</u>		
其它屬第一類，第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-03)	B-0301, B-0302, B-0303, B-0304, ~ (to) B-0362, B-0363, B-0364, B-0399		
生物醫療及有害特性認定之有害事業廢棄物			

附件七、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目表

工永字第 09600821390 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
溶出毒性事業廢棄物(含 有毒重金屬廢棄物) (C-01A)	C-0101, C-0102, C-0103, C-0104, C-0105, C-0106, C-0107, C-0108, C-0109, C-0110, <u>C-0111</u> , C-0119 <u>(廢棄物中可燃分或揮發 性固體所含重量百分比 應達百分之三十以上)</u> <u>(C-0101 含汞及其化合物 (總汞)乾基每公斤濃度應 低於260 毫克)</u>		
<u>戴奧辛有害事業廢棄物</u>	C-0120		
溶出毒性事業廢棄物(含 有氯有機化合物) (C-01B)	C-0121, C-0122, C-0123, C-0124, C-0125, C-0126, C-0127, C-0128, C-0129, C-0130, C-0131, C-0132, C-0133, C-0134, C-0135, C-0136, C-0137, C-0138, C-0149		
溶出毒性事業廢棄物(其 他有機化合物) (C-01C)	C-0150, C-0151, C-0152, C-0156, C-0157, C-0158, C-0159, C-0160, C-0169		
溶出毒性事業廢棄物(其 他公告之物質) (C-01E)	C-0199		
<u>腐蝕性事業廢棄物</u> <u>(C-02)</u>	<u>C-0204, C-0205,</u> <u>C-0299</u>		
易燃性事業廢棄物 (C-03)	C-0301, C-0302, C-0303, C-0399		
反應性事業廢棄物 (C-04)	C-0401, C-0402, C-0403, C-0404, C-0405, C-0499		
<u>生物醫療</u> 廢棄物(C-05)	C-0501, C-0502, C-0503, C-0504, C-0505, C-0506, C-0507, C-0508, C-0509, C-0510, <u>C-0511, C-0512,</u> C-0599		
多氯聯苯有害事業廢棄 物(C-08)	C-0801, C-0802, C-0803, C-0899		
其他有害特性認定之廢 棄物(C-99)	C-9999		

附件七、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目
表

工永字第 09600821390 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
一般事業廢棄物			
動植物性廢棄物(D-01)	D-0101, D-0102, D-0103, D-0104, D-0199		
廢塑膠(D-02)	D-0201, D-0202, D-0299		
廢橡膠(D-03)	D-0399		
<u>土木及建築廢棄物(D-05)</u>	<u>D-0504</u> <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		
廢紙(D-06)	D-0699		
廢木材(D-07)	D-0701, D-0799		
廢纖維(D-08)	D-0801, D-0802, D-0803, D-0899		
污泥(D-09)	D-0901, D-0902, D-0903, D-0999		
非有害廢觸媒(D-14)	D-1499		
非有害性廢液(D-15)	D-1501, D-1502, D-1503, D-1504, D-1599		
廢皮革(D-16)	D-1699		
廢油(D-17)	D-1701, D-1702, <u>D-1703</u> , D-1799		
一般垃圾(D-18)	D-1801		
廢物品(D-19)	D-1999		
<u>中間處理後物質 (D-20)</u>	<u>D-2001</u> <u>(廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)</u>		
一般性醫療廢棄物(D-21)	D-2101, D-2199		
廢攝影膠片 (卷) (含X光膠片) (D-22)	D-2201, D-2202, D-2203, D-2204, D-2205, D-2299		
一般廢化學物質 (D-23)	D-2301, D-2302, D-2303, D-2399		
其他一般事業廢棄物(D-24)	D-2401, D-2403, D-2404, D-2405, D-2408, D-2409, D-2410, D-2499		

附件七、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠營運項目表

工永字第 09600821390 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
<u>其他混合五金廢料</u> <u>(III)D-27</u>	<u>D-2704</u>		
混合五金廢料(E-02, E-03)	<u>E-0201, E-0202,</u> <u>E-0207, E-0213, E-0217,</u> <u>E-0218, E-0221, E-0222,</u> <u>E-0301</u>		
公告應回收或再利用廢棄物			
<u>廢油 (R-17)</u>	<u>R-1701, R-1702</u>		

附件八

榮民工程股份有限公司彰濱資源回收
處理廠營運項目表

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

基本資料：

管制編號	N1504163
營運機構名稱	榮民工程股份有限公司
營運機構負責人	劉萬寧
營運機構地址	台北市松江路 207 號 9~13 樓
設施類別	焚化處理設施、物理化學處理設施、固化/穩定化處理設施、應變貯存設施、最終處置設施
設施設置地點	彰化縣線西鄉彰濱西 5 路 2 號
輔導設置文件字號	經濟部 91 年 2 月 5 日經授工字第 09121000860 號函 及 經濟部 93 年 5 月 10 日經授工字第 09321003850 號函
營運處理總量	焚化處理：2,100 公噸/月、物理化學處理：1,800 公噸/月 固化/穩定化處理：3,600 公噸/月、最終處置設施：6,000 公噸/月

焚化處理設施營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
製程有害事業廢棄物		清除：供貯	非有害性廢液（D-15）及易燃性事業廢棄物（C-03）具高熱值，作為輔助燃料資源回收處理。
基本化學工業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-02~A-19, A-35)	A-0201, A-0301, A-0401, A-0501, A-0601, A-0701, A-0801, A-0901, A-1001, A-1101, A-1201, A-1301, A-1401, A-1501, A-1601, A-1701, A-1801, A-1901, A-3501（A-3501廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上）	存及處理 2,100 公噸/月 貯存容量： 1,881m ³	
石油化工原料製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業（A-20~A-34、A-36、A-57、A-58、A-69、A-70、A-79、A-80）	A-2001, A-2101, A-2201, A-2301, A-2401, A-2501, A-2601, A-2701, A-2801, A-2901, A-3001, A-3101, A-3201, A-3301, A-3401, A-3601, A-5701, A-5801, A-6901, A-7001, A-7901, A-8001（A-7901, A-8001廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上）	焚化處理（包括將廢棄物作為再利用之燃料使用）：2,100 公噸/月	清除一般及有害事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛： F8-9742、 9E-881、 QJ-879 清除一般事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛：

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
塗料,漆料及相關產品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-37)	A-3701		F8-9726、 QK-221、 QK-271 並可委託合法清除或清理機構清運。
農藥及環境衛生製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-38~A-47、A-86、A-87、A-96、A-97、A-98)	A-3801, A-3901, A-4001, A-4101, A-4201, A-4301, A-4401, A-4501, A-4601, A-4701, A-8601, A-8701, A-9601, A-9701, A-9801		
製藥業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-99)	A-9901, A-9902, A-9903 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
其它化學製品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-48~A-56)	A-4801, A-4901, A-5001, A-5101, A-5201, A-5301, A-5401, A-5501, A-5601 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
石油煉製業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-59~A-65)	A-5901, A-6001, A-6101, A-6201, A-6301, A-6401, A-6501		
其它石油及煤製品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-66~A-68)	A-6601, A-6701, A-6801		
廢棄物處理業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-81~A-85)	A-8101, A-8201, A-8301, A-8401, A-8501 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
其他具有相同製程產生之廢棄物之行業 (A-88~A-95)	A-8801,A-8901,A-9001, A-9101,A-9201,A-9301, A-9401,A-9501 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
毒性有害事業廢棄物			
含鹵化有機物之第一類、第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物 (B-01)	B-0101, B-0102, B-0103, B-0104, ~ (to) B-0163, B-0164, B-0199		
含有毒重金屬之第一類、第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物 (B-02)	B-0210,B-0211,B-0212, B-0213,B-0214,B-0215, B-0216,B-0217,B-0218, B-0219,B-0299 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上) (B-0213之含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		
其它屬第一類、第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-03)	B-0301, B-0302, B-0303, B-0304, ~ (to) B-0362, B-0363, B-0364, B-0399		
生物醫療及有害特性認定之有害事業廢棄物			
溶出毒性事業廢棄物 (含有毒重金屬廢棄物) (C-01A)	C-0101, C-0102, C-0103, C-0104, C-0105, C-0106, C-0107, C-0108, C-0109, C-0110, C-0111, C-0119 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上) (C-0101含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
溶出毒性事業廢棄物 (含有氯有機化合物) (C-01B)	C-0121, C-0122, C-0123, C-0124, C-0125, C-0126, C-0127, C-0128, C-0129, C-0130, C-0131, C-0132, C-0133, C-0134, C-0135, C-0136, C-0137, C-0138, C-0149		
溶出毒性事業廢棄物 (其他有機化合物) (C-01C)	C-0150, C-0151, C-0152, C-0156, C-0157, C-0158, C-0159, C-0160, C-0169		
溶出毒性事業廢棄物 (其他公告之物質) (C-01E)	C-0199		
腐蝕性事業廢棄物 (C-02)	C-0204, C-0205, C-0299		
易燃性事業廢棄物 (C-03)	C-0301, C-0302, C-0303, C-0399		
反應性事業廢棄物 (C-04)	C-0401, C-0402, C-0403, C-0404, C-0405, C-0499		
生物醫療廢棄物(C-05)	C-0501, C-0502, C-0503, C-0504, C-0505, C-0506, C-0507, C-0508, C-0509, C-0510, C-0511, C-0512, C-0599		
其他有害特性認定之 廢棄物(C-99)	C-9999		
一般事業廢棄物			
動植物性廢棄物(D-01)	D-0101, D-0102, D-0103, D-0104, D-0199		
廢塑膠(D-02)	D-0201, D-0202, D-0299		
廢橡膠(D-03)	D-0399		
土木及建築廢棄物 (D-05)	D-0504 (廢棄物中可燃分或揮發性固 體所含重量百分比應達百分之 三十以上)		
廢紙(D-06)	D-0699		
廢木材(D-07)	D-0701, D-0799		
廢纖維(D-08)	D-0801, D-0802, D-0803, D-0899		

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
污泥(D-09)	D-0901, D-0902, D-0903, D-0999		
非有害廢觸媒(D-14)	D-1499		
非有害性廢液(D-15)	D-1501, D-1502, D-1503, D-1504, D-1599		
廢皮革(D-16)	D-1699		
廢油(D-17)	D-1701, D-1702, D-1703, D-1799		
一般垃圾(D-18)	D-1801		
廢物品(D-19)	D-1999		
中間處理後物質 (D-20)	D-2001 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
一般性醫療廢棄物 (D-21)	D-2101, D-2199		
廢攝影膠片(卷)(含X光膠片)(D-22)	D-2201, D-2202, D-2203, D-2204, D-2205, D-2299		
一般廢化學物質 (D-23)	D-2301, D-2302, D-2303, D-2399		
其他一般事業廢棄物 (D-24)	D-2401, D-2403, D-2404, D-2405, D-2408, D-2409, D-2410, D-2499		
其他混合五金廢料 (III)D-27	D-2704		
混合五金廢料(E-02, E-03)	E-0201, E-0202, E-0207, E-0213, E-0217, E-0218, E-0221, E-0222, E-0301		
公告應回收或再利用廢棄物			
廢油 (R-17)	R-1701, R-1702		

物理化學處理設施營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
製程有害事業廢棄物		清除：供貯	清除一般及有害

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
塗料,漆料及相關產品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-37)	A-3701	存 及 處 理 1,800 公 噸 / 月	事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛： F8-9742、9E-881、QJ-879 清除一般事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛： F8-9726、QK-221、QK-271 並可委託合法清除或清理機構清運。
使用含鉻和鉛之色素、乾燥劑、肥皂或安定劑製造墨水時，從清洗缸和設備產生之溶劑、鹼性污泥或污泥(A-56)	A-5601	貯存容量： 420m ³ 物理化學處理：1,800公噸/月	
鋼鐵工業鋼材加工或浸置之廢酸液 (A-72)	A-7201		
鉛二次熔煉之排放控制之集塵灰、污泥之酸滲出液(A-76)	A-7601		
廢料回收產生之酸性廢液或污泥(A-83)	A-8301		
毒性有害事業廢棄物			
含有毒重金屬之第一類，第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-02)	B-0201~B-0209, B-0221~B-0230, B-0231~B-0240, B-0241~B-0245, B-0299		
生物醫療及有害特性認定之有害事業廢棄物			
溶出毒性事業廢棄物(含有毒重金屬廢棄物)(C-01A)	C-0101, C-0102, C-0103, C-0104, C-0105, C-0106, C-0107, C-0108, C-0109, C-0110, C-0111, C-0119 (C-0101含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		
腐蝕性事業廢棄物(C-02)	C-0201, C-0202, C-0203, C-0204, C-0205, C-0206 C-0299		
一般事業廢棄物			
非有害性廢液 (D-15)	D-1501, D-1502, D-1503, D-1599		

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

固化/穩定化處理設施營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
製程有害事業廢棄物		清除：供貯 存 及 處 理 3,600 公 噸 / 月 貯存容量： 660m ³ 固 化 / 穩 定 化 處 理： 3,600 公 噸 / 月	清除一般及有害 事業廢棄物供貯 存及處理，核備 車輛： F8-9742、 9E-881、 QJ-879 清除一般事業廢 棄物供貯存及處 理，核備車輛： F8-9726、 QK-221、 QK-271 並可委託合法清 除或清理機構清 運。
基本化學工業及其他 具有相同製程產生之 廢棄物之行業(A-01)	A-0101		
塗料、漆料及相關產品 製造業及其他具有相 同製程產生之廢棄物 之行業(A-37)	A-3701		
農藥及環境衛生製造 業及其他具有相同製 程產生之廢棄物之行 業(A-38,A-47)	A-3801, A-4701		
其它化學製品製造業 及其他具有相同製程 產生之廢棄物之行業 (A-48~A-56)	A-4801, A-4901, A-5001, A-5101, A-5201, A-5301, A-5401, A-5501, A-5601,		
鋼鐵冶鍊業及其他具 有相同製程產生之廢 棄物之行業(A-71)	A-7101		
鋼材表面處理業及其 他具有相同製程產生 之廢棄物之行業 (A-72~A-74)	A-7201, A-7301, A-7401,		
其它非鐵金屬工業及 其他具有相同製程產 生之廢棄物之行業 (A-75~A-78)	A-7501, A-7601, A-7701, A-7801		
廢棄物處理業及其他具 有相同製程產生之廢棄 物之行業(A-81~A-85)	A-8101,A-8201, A-8301,A-8401, A-8501		
其他具有相同製程產生 之廢棄物之行業(A-81~ A-85)	A-8801,A-8901, A-0001		
毒性有害事業廢棄物			

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
含有毒重金屬之第一類，第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-02)	B-0201~B-0209, B-0213, B-0221~B-0229 B-0230~B-0239, B-0240~B-0245, B-0299 (B-0213之含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		
溶出毒性事業廢棄物(含有毒重金屬廢棄物)(C-01A)	C-0101, C-0102, C-0103, C-0104, C-0105, C-0106, C-0107, C-0108, C-0109, C-0110, C-0111, C-0119 (C-0101含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		
溶出毒性事業廢棄物(其他公告之物質)(C-01E)	C-0199		
固體廢棄物之溶液pH值大(等)於12.5	C-0204		
石綿及其製品廢棄物(其定義須依照有害事業廢棄物認定標準)(C-07)	C-0701		
其他有害特性認定之廢棄物(C-99)	C-9999		
一般事業廢棄物			
土木及建築廢棄物(D-05)	D-0504		
污泥(D-09)	D-0902		
非有害集塵灰(D-10)	D-1001, D-1099		
灰渣(D-11)	D-1101, D-1103, D-1199		

最終處置設施(掩埋場)營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	清理方法	備註
無機性污泥	D-0902	掩埋處理(最終處置)：	僅供彰濱資源回收處理廠其他中間處
焚化爐飛灰(屬一般事業廢)	D-1001		

附件八、榮民工程股份有限公司彰濱資源回收處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

棄物者)		6,000 公噸/ 月	理設施產生之左列 廢棄物最終處置使 用。
爐渣	D-1101		
焚化爐底渣	D-1103		
中間處理後產物	D-2001		
中間處理後之固化物	D-2002		
中間處理後之穩定化產物	D-2003		

附件九

榮民工程股份有限公司
大發事業廢棄物處理廠
營運項目表

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

基本資料：

管制編號	S2009990
營運機構名稱	榮民工程股份有限公司
營運機構負責人	劉萬寧
營運機構地址	台北市松江路 207 號 9~13 樓
設施類別	焚化處理設施、物理化學處理設施、應變貯存設施
設施設置地點	高雄縣大寮鄉潮寮村華東路 25 號
輔導設置文件字號	經濟部 91 年 2 月 5 日經授工字第 09121000910 號函 及 經濟部 92 年 12 月 11 日經授工字第 09221017100 號函
營運總量	焚化處理：2,800 公噸/月（年處理量以 29,200 公噸為限）、 物理化學處理：5,340 公噸/月（年處理量以 50,000 公噸為限）

焚化處理設施營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
製程有害事業廢棄物 基本化學工業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-02~A-19, A-35)	A-0201, A-0301, A-0401, A-0501, A-0601, A-0701, A-0801, A-0901, A-1001, A-1101, A-1201, A-1301, A-1401, A-1501, A-1601, A-1701, A-1801, A-1901, A-3501	清除：供貯存及處理 2,800 公噸/月(年清除量以 29,200 公噸為限)。	非有害性廢液(D-15)及易燃性事業廢棄物(C-03)具有高熱值，作為輔助燃料資源回收處理。 清除一般及有害事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛：CN-0455、
	(A-3501 廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)	貯存容量： 6,500 m ³ 焚化處理（包括將廢棄物作為再利用之燃料）	

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
石油化工原料製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業 (A-20~A-34、A-36、A-57、A-58、A-69、A-70、A-79、A-80)	A-2001, A-2101, A-2201, A-2301, A-2401, A-2501, A-2601, A-2701, A-2801, A-2901, A-3001, A-3101, A-3201, A-3301, A-3401, A-3601, A-5701, A-5801, A-6901, A-7001, A-7901, A-8001 (A-7901, A-8001 廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
塗料、漆料及相關產品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-37)	A-3701		
農藥及環境衛生製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-38~A-47、A-86、A-87、A-96、A-97、A-98)	A-3801, A-3901, A-4001, A-4101, A-4201, A-4301, A-4401, A-4501, A-4601, A-4701, A-8601, A-8701, A-9601, A-9701, A-9801		
製藥業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-99)	A-9901, A-9902, A-9903 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
其它化學製品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-48~A-56)	A-4801, A-4901, A-5001, A-5101, A-5201, A-5301, A-5401, A-5501, A-5601 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
石油煉製業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-59~A-65)	A-5901, A-6001, A-6101, A-6201, A-6301, A-6401, A-6501		

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
其它石油及煤製品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-66~ A-68)	A-6601, A-6701, A-6801		
廢棄物處理業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-81~ A-85)	A-8101,A-8201,A-8301, A-8401,A-8501 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-88~ A-95)	A-8801,A-8901,A-9001, A-9101,A-9201,A-9301, A-9401,A-9501 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
毒性有害事業廢棄物			
含鹵化有機物之第一類、第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-01)	B-0101, B-0102, B-0103, B-0104, ~(to) B-0163, B-0164, B-0199		
含有毒重金屬之第一類, 第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-02)	B-0210,B-0211,B-0212, B-0213,B-0214,B-0215, B-0216,B-0217,B-0218, B-0219,B-0299 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上) (B-0213之含汞及其化合物(總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		
其它屬第一類, 第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-03)	B-0301, B-0302, B-0303, B-0304, ~(to) B-0362, B-0363, B-0364, B-0399		
生物醫療及有害特性認定之有害事業廢棄物			

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
溶出毒性事業廢棄物(含 有毒重金屬廢棄物) (C-01A)	C-0101, C-0102, C-0103, C-0104, C-0105, C-0106, C-0107, C-0108, C-0109, C-0110, C-0111, C-0119 (廢棄物中可燃分或揮 發性固體所含重量百分 比應達百分之三十以上) (C-0101含汞及其化合物 (總汞)乾基每公斤濃度應 低於260毫克)		
戴奧辛有害事業廢棄物	C-0120		
溶出毒性事業廢棄物(含 有氯有機化合物) (C-01B)	C-0121, C-0122, C-0123, C-0124, C-0125, C-0126, C-0127, C-0128, C-0129, C-0130, C-0131, C-0132, C-0133, C-0134, C-0135, C-0136, C-0137, C-0138, C-0149		
溶出毒性事業廢棄物(其 他有機化合物)(C-01C)	C-0150, C-0151, C-0152, C-0156, C-0157, C-0158, C-0159, C-0160, C-0169		
溶出毒性事業廢棄物(其 他公告之物質)(C-01E)	C-0199		
腐蝕性事業廢棄物 (C-02)	C-0204, C-0205, C-0299		
易燃性事業廢棄物 (C-03)	C-0301, C-0302, C-0303, C-0399		
反應性事業廢棄物 (C-04)	C-0401, C-0402, C-0403, C-0404, C-0405, C-0499		
生物醫療廢棄物(C-05)	C-0501, C-0502, C-0503, C-0504, C-0505, C-0506, C-0507, C-0508, C-0509, C-0510, C-0511, C-0512, C-0599		
多氯聯苯有害事業廢棄 物(C-08)	C-0801, C-0802, C-0803, C-0899		
其他有害特性認定之廢 棄物(C-99)	C-9999		
一般事業廢棄物			

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
動植物性廢棄物(D-01)	D-0101, D-0102, D-0103, D-0104, D-0199		
廢塑膠(D-02)	D-0201, D-0202, D-0299		
廢橡膠(D-03)	D-0399		
土木及建築廢棄物(D-05)	D-0504 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
廢紙(D-06)	D-0699		
廢木材(D-07)	D-0701, D-0799		
廢纖維(D-08)	D-0801, D-0802, D-0803, D-0899		
污泥(D-09)	D-0901, D-0902, D-0903, D-0999		
非有害廢觸媒(D-14)	D-1499		
非有害性廢液(D-15)	D-1501, D-1502, D-1503, D-1504, D-1599		
廢皮革(D-16)	D-1699		
廢油(D-17)	D-1701, D-1702, D-1703, D-1799		
一般垃圾(D-18)	D-1801		
廢物品(D-19)	D-1999		
中間處理後物質 (D-20)	D-2001 (廢棄物中可燃分或揮發性固體所含重量百分比應達百分之三十以上)		
一般性醫療廢棄物(D-21)	D-2101, D-2199		
廢攝影膠片 (卷) (含X光膠片) (D-22)	D-2201, D-2202, D-2203, D-2204, D-2205, D-2299		
一般廢化學物質 (D-23)	D-2301, D-2302, D-2303, D-2399		
其他一般事業廢棄物(D-24)	D-2401, D-2403, D-2404, D-2405, D-2408, D-2409, D-2410, D-2499		
其他混合五金廢料(III)D-27	D-2704		

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
混合五金廢料(E-02, E-03)	E-0201, E-0202,E-0207,E-0213, E-0217, E-0218, E-0221, E-0222, E-0301		
公告應回收或再利用廢棄物			
廢油（R-17）	R-1701, R-1702		

物理化學處理設施營運項目：

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
製程有害事業廢棄物		清除： 供貯存及處理之一般事業廢棄物及有害事業廢棄物5,340公噸/月（年清除量以50,000公噸為限）。 處理方法： 中和法及穩定法之處理量為4,650公噸/月；蒸餾法及蒸發法之處理量為690公噸/月；總計物理化學法處理量共5,340公噸/月（年處理量以50,000公噸為限）。	清除一般及有害事業廢棄物供貯存及處理，核備車輛：CN-0455、CN-0452、CN-0453、BR-326、QB-600、BH-737。 並可委託合法清除或清理機構清運。
基本化學工業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-05~A-10)	A-0501, A-0601, A-0701, A-0801, A-0901, A-1001,		
石油化工原料製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-21~A-22, A-32)	A-2101, A-2201 A-3201,		
塗料、漆料及相關產品製造業及其他具有相同製程產生之廢棄物之行業(A-37)	A-3701		
使用含鉻和鉛之色素、乾燥劑、肥皂或安定劑製造墨水時，從清洗缸和設備產生之溶劑、鹼性污泥或污泥(A-56)	A-5601		
鋼鐵工業鋼材加工或浸置之廢酸液 (A-72)	A-7201		
鉛二次熔煉之排放控制之集塵灰、污泥之酸滲出液(A-76)	A-7601		
廢料回收產生之酸性廢液或污泥(A-83)	A-8301		
毒性有害事業廢棄物			

附件九、榮民工程股份有限公司大發事業廢棄物處理廠營運項目表

工永字第 09800904940 號函修正

廢棄物分類名稱	廢棄物代碼	處 理 方 法	備 註
含有毒重金屬之第一類, 第二類及第三類毒性化學物質廢棄物及其盛裝容器廢棄物(B-02)	B-0201~B-0209, B-0221~B-0230, B-0231~B-0240, B-0241~B-0245, B-0299		
生物醫療及有害特性認定之有害事業廢棄物			
溶出毒性事業廢棄物 (C-01)	C-0101,C-0102,C-0103, C-0104,C-0105,C-0106, C-0107,C-0108,C-0109, C-0110,C-0111,C-0119, C-0156 (C-0101含汞及其化合物 (總汞)乾基每公斤濃度應低於260毫克)		
腐蝕性事業廢棄物 (C-02)	C-0201, C-0202, C-0203, C-0204, C-0205, C-0206, C-0299		
易燃性事業廢棄物 (C-03)	C-0301, C-0399		
一般事業廢棄物			
非有害廢液(D-15)	D-1501, D-1502, D-1503, D-1504, D-1599		

附件十

廢棄物相容表

ACTIVITY		REACTIVITY GROUP NAME																																			
GROUP NO.																																					
1	Acids,Mineral,Non-oxidizing 非氧化性無機酸類	1																																			
2	Acids,Mineral,Oxidizing 氧化性無機酸類		2																																		
3	Acids,Organic 有機酸			G H	3																																
4	Alcohol & Glycols 醇類 & 二元醇類	H	H P	H P	4																																
5	Aldehydes 醛類	H P	H P	H P		5																															
6	Amides 醃胺類	H	H GT				6																														
7	Amines,Aliphatic & Aromatic 脂肪胺&芳香族胺	H	H GT	H				7																													
8	Azo Compounds,Diazo Compounds,Hydrazines 氮化 偶氮化合物,聯胺類	H G	H GT	H G	H G	H			8																												
9	Carbamates 氨基甲酸鹽	H G	H GT					G H	9																												
10	Caustics 苛性藥	H	H	H		H			H G	10																											
11	Cyanides 氰化物	GT	GT	GT				G			11																										
		GF	GF	GF																																	
12	Dithiocarbamates 二硫代氨基甲酸鹽	F H	F H	F H		GT		U	H G				12																								
		GF	GF	GF		GF																															
13	Esters 酯類	H	H F						H G		H		13																								
14	Ethers 醚類	H	H F											14																							
15	Flourides,Inorganic 無機氟化物	GT	GT	GT										15																							
16	Hydrocarbons,Aromatic 芳香族烴類		H F												16																						
17	Halogenated Organic 鹵化有機物	H GT	H F					H GT	H G		H GF	H				17																					
			GT																																		
18	Isocyanates 異氰酸酯類	H G	H F	H G	H P			H P	H G		H P	H G	U				18																				
			GT																																		
19	Ketones 酮類	H	H F						H G		H	H						19																			
20	Mercaptans and Other Oganic Sulfides 硫醇及有機硫化物	GF	H F						H G					H	H	H		20																			
		GT	GT																																		
21	Metals,Alkai and Alkaline Earth,Elemental 鹼金屬 & 鹼土族金屬元素	GF	H F	H F	H F	H F	H GF	H GF	H GF	H GF	H GF	H GF	H GF	H GF	H GF			H E	H GF	H GF	H GF		21														
		H F	GF	GF	GF	GF																															
22	Metals,Other Elemental & Alloys as Powders Vapors,or Sponges 類似粉霧狀合金及金屬元素	GF	H F	G E					H E	U	H GF							H E	H GF		H F		22														
		H F	GF						GT												GF																
23	Metals,Other Elemental & Alloys as Sheets, Flaxls,Drops,Moldings,etc	GF	H F						H F									H F					23														
		H F	H F						G																												
24	Metals and Metal Compounds,Toxic 重金屬毒物物質	S	S	S			S	S			S												24														
25	Nitrides 氮化物	GF	H F	H GF	H E	H GF			U	H G	U	H GF	H GF	H GF				H GF	U	H GF	H GF	E				25											
		H F	E			GF																															
26	Nitriles 月 青類	GT	H	GT	H				U												H P			S	H GF	26											
		GF		H F																																	
27	Nitro Compounds,organic 有機性硝基化合物		GT			H			H E												H E			H E		27											
			H F																		GF																
28	Hydrocarbons,aliphatic,Unsaturated 不飽和烴	H	H F			H															H E					28											
29	Hydrocarbons,aliphatic,satured 飽和烴		H F																																		

The diagram shows a binary tree structure representing the Huffman coding process. The tree is built from the bottom up, starting with leaf nodes labeled with character frequencies (e.g., 17, 31) and merging them into internal nodes until a single root node is formed. Arrows indicate the direction of node merging.

3.如有3種(含)以上的化學廢棄物需收集,則必須查表兩兩比對,確定不會發生任何反應後,方可混合;否則即須以最經濟的選擇,將其中一種或二種另外收集。

附件十一

實驗廢液相容表

附件十一、實驗廢液相容表

反應類 編號	反應類編號	說明															
反應顏 色	結 果 產生熱	1															
2	酸、礦物（氧化性）		2														
3	有機酸			3													
4	醇類、二元醇類和酸類				4												
5	農藥、石棉等有毒物質					5											
6	醃胺類						6										
7	胺、脂肪族、芳香族							7									
8	偶氮化合物、重氮化合物和聯胺								8								
9	水									9							
10	鹼										10						
11	氰化物、硫化物及氟化物											11					
12	二磺氮機碳酸鹽												12				
13	醃類、醚類、酮類													13			
14	易爆物（註一）														14		
15	強氧化劑（註二）															15	
16	烴類、芳香族、不飽和烴																16
17	鹵化有機物																17
18	一般金屬																18
19	鋁、鉀、鋰、鎂、鈣、鈉等易燃金屬																19

說	明
	起火
	產生無毒性和不易燃性氣體
	產生有毒氣體
	產生易燃氣體
	爆炸
	劇烈聚合作用
	或許有危害但不確定

範	例
	產生熱並起火及有毒氣體

廢液之貯存除應考慮容器與廢液之相容性外，更應注意廢液間之相容問題，不具相容性之廢廢應分別貯存。

註一：易爆物包括溶劑、廢棄爆炸物、石油廢棄物等。
 註二：強氧化劑包括鉻酸、雙氧水、硝酸、高錳酸。

附件十二

學校廢棄藥品管理表

附件十二、學校廢棄藥品管理表

學校名稱：_____系（所）名稱：_____頁次：第_____頁，共_____頁

實驗室名稱：_____負責教師：_____填表人：_____電話：_____E-mail：_____

填寫說明：1.本調查表以**實驗室**為單位，每格(每序號)限填**1瓶**藥品資料，若有相同藥品須依實際瓶數依序填入等數量之空格內，每頁限填**10**瓶廢棄藥品。2.為避免手稿書寫所可能產生之誤判，本表採**電子建檔**。表單下載處：國立成功大學環境資源研究管理中心(簡稱：環資中心)網址 <http://www.ermrc.org.tw/>

3.中英文藥品名稱對照、CAS.NO.及物品危害分類可參考各藥品代理廠商之網站。其中物品危害分類一欄是依據物質安全資料表(MSDS)之分類填入適當數字(可複填)，例如乙醇屬易燃物經查表後填入「3」，如無查獲者請填入「N」。查詢範例與流程可參閱成大環資中心網址之範例說明。

4.藥品形態、包裝材質、是否冷藏及列管藥品請依現存藥品狀況於空格內填入「V」。包裝容量則填入數量。查詢是否為列管藥品可參閱環資中心網址或環保署網站。

5.本表單提供各實驗室自行管理統計之用。如有疑問歡迎來電洽詢成大環資中心 06-3840136 轉 107、222 或 215，E-mail：em384013.email.ncku.edu.tw

序 號	藥品名稱			物品危害分類 編號(可複填)	藥品 形態			包裝 容量 (公克/ 毫升)	包裝 材質			是否 冷藏	列 管 藥 品	放 置 位 置
	中文	英文	化學文摘登錄碼 CAS.NO		固 體	液 體	氣 體		玻 璃	塑 膠	金 屬			
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														

學校經辦人姓名/電話/E-mail：_____/_____/_____清點日期：____年____月____日

附件十三

公告區別有害事業
廢棄物特性標誌

附件十三、公告區別有害事業廢棄物特性標誌

公告事項一：區別有害事業廢棄物特性標誌附件

一、列表之有害事業廢棄物

(一) 製程有害事業廢棄物 (危害性標示：(I)：易燃性；(C)：腐蝕性；(R)：反應性；(T)：毒性。)

 （邊長十公分以上，固體，背景為白色，另加上幾條紅線，黑色火焰。液體，背景為紅色，黑色火焰。）		 （邊長十公分以上，顏色：黑白）
(I)：易燃性		
 易產生爆炸者 （邊長十公分以上，背景為橙色，炸彈爆炸圖案為黑色）	 易產生有毒氣體者 （邊長十公分以上，顏色：白底黑字）	 （邊長十公分以上，顏色：白底黑字）
(R)：反應性		(T)：毒性

(二) 混合五金廢料廢棄物 (邊長十公分以上，顏色：白底黑字)



(三) 生物醫療廢棄物 (邊長十公分以上，顏色：白底黑字，但塑膠袋或容器為紅色或黃色者，亦可採該顏色為底色)



二、有害特性認定之有害事業廢棄物種類標誌：

(一) 毒性事業廢棄物 (邊長十公分以上，顏色：白底黑字)。



(二) 溶出毒性事業廢棄物 (邊長十公分以上，顏色：白底黑字)。



(三) 戴奧辛有害事業廢棄物 (邊長十公分以上, 顏色: 白底黑字)



(四) 多氯聯苯有害事業廢棄物 (邊長十公分以上, 顏色: 白底黑字)。



(五) 腐蝕性事業廢棄物 (邊長十公分以上, 顏色: 白底黑字)。



(六) 易燃性事業廢棄物 (邊長十公分以上, 固體, 背景為白色, 另加上幾條紅線, 黑色火焰。液體, 背景為紅色, 黑色火焰。)



- (七) 反應性事業廢棄物(邊長十公分以上,顏色:1.常溫常壓下易產生爆炸者,背景為橙色,炸彈爆炸圖案為黑色;含氰鹽者及硫化物氫離子濃度指數(pH 值)於二·〇至一二·五間會產生有毒氣體者,黑白)。

1.常溫常壓下易產生爆炸者。



2.含氰鹽者及硫化物氫離子濃度指數(pH 值) 於二·〇至一二·五間會產生有毒氣體者。



- (八)石綿及其製品廢棄物(邊長十公分以上,顏色:背景白色,上半部七條黑色垂直線條)。

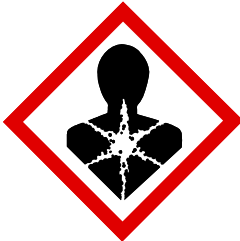
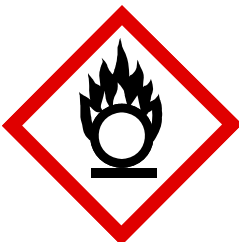
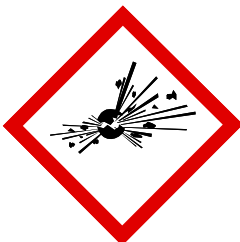


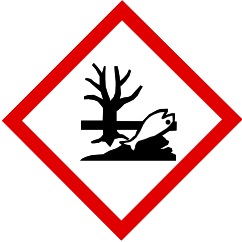
附件十四

化學品全球調和制度 (GHS) 標示之象徵 符號說明

附件十四、化學品全球調和制度 (GHS) 標示之象徵符號說明

號說明

火焰	驚嘆號	健康危害
		
◆ 易燃氣體 ◆ 易燃氣膠 ◆ 易燃液體 ◆ 易燃固體 ◆ 自反應物質 ◆ 有機過氧化物 ◆ 發火性液體 ◆ 發火性固體 ◆ 自熱物質 ◆ 禁水性物質	◆ 急毒性物質第4級 ◆ 腐蝕/刺激皮膚物質第2級 ◆ 嚴重損傷/刺激眼睛物質第2級 ◆ 皮膚過敏物質 ◆ 特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3級	◆ 呼吸道過敏物質 ◆ 生殖細胞致突變性物質 ◆ 致癌物質 ◆ 生殖毒性物質 ◆ 特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第1級～第2級 ◆ 特定標的器官系統毒性物質～重複暴露 ◆ 吸入性危害物質
腐蝕	圓圈上一團火焰	炸彈爆炸
		
◆ 金屬腐蝕物 ◆ 腐蝕/刺激皮膚物質第1級 ◆ 嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級	◆ 氧化性氣體 ◆ 氧化性液體 ◆ 氧化性固體	◆ 爆炸物 ◆ 自反應物質 A 型及 B 型 ◆ 有機過氧化物 A 型及 B 型

氣體鋼瓶	環境	骷髏與兩根交叉骨
		
◆ 加壓氣體	◆ 水環境之危害物質	◆ 急毒性物質第1級～第3級

校園事業廢棄物減量管理手冊

大專院校版

