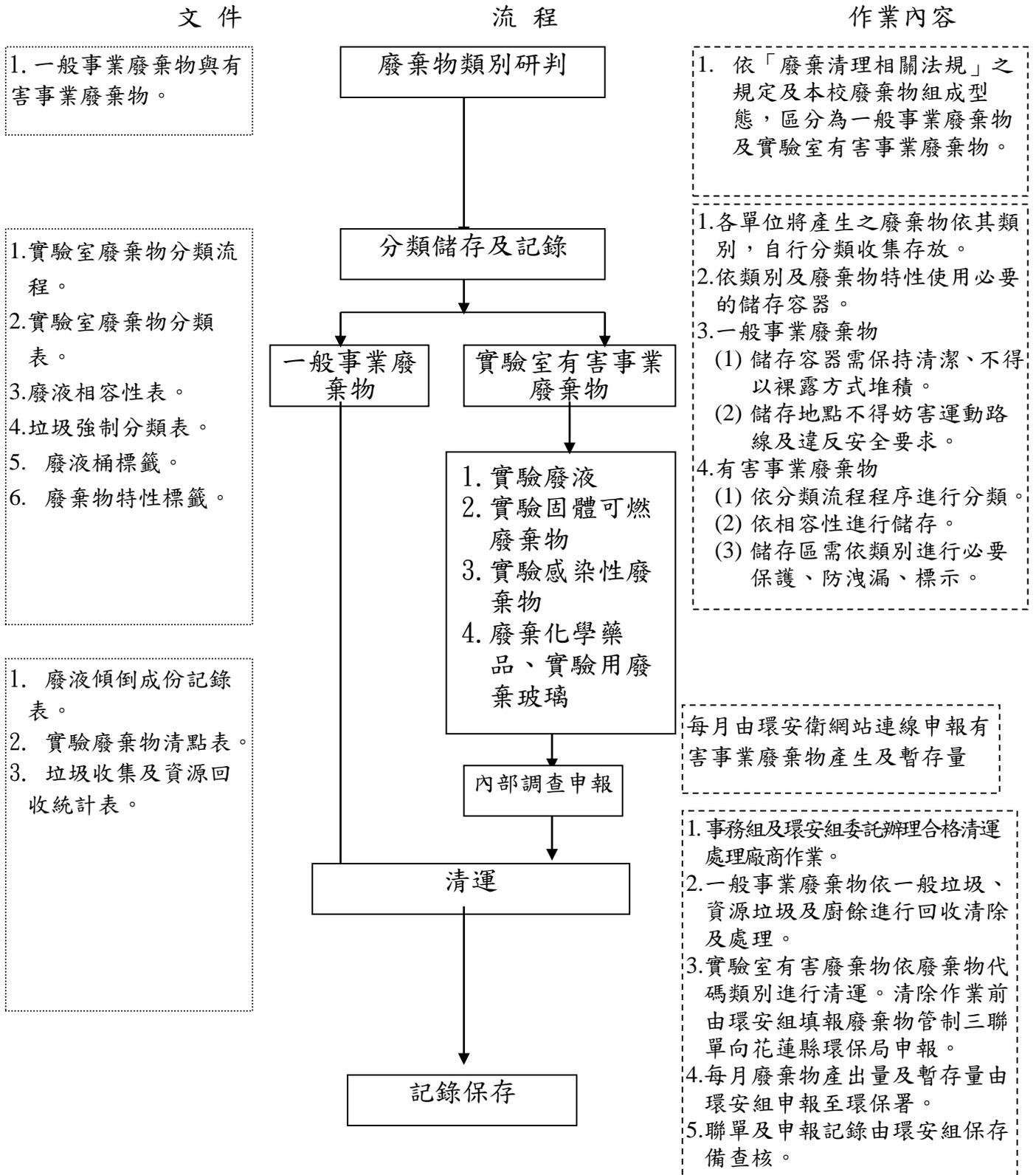


慈濟科技大學廢棄物管理作業程序

訂定日期:2010.11.27

修改日期:2015.09.28

(一)廢棄物管理作業流程：



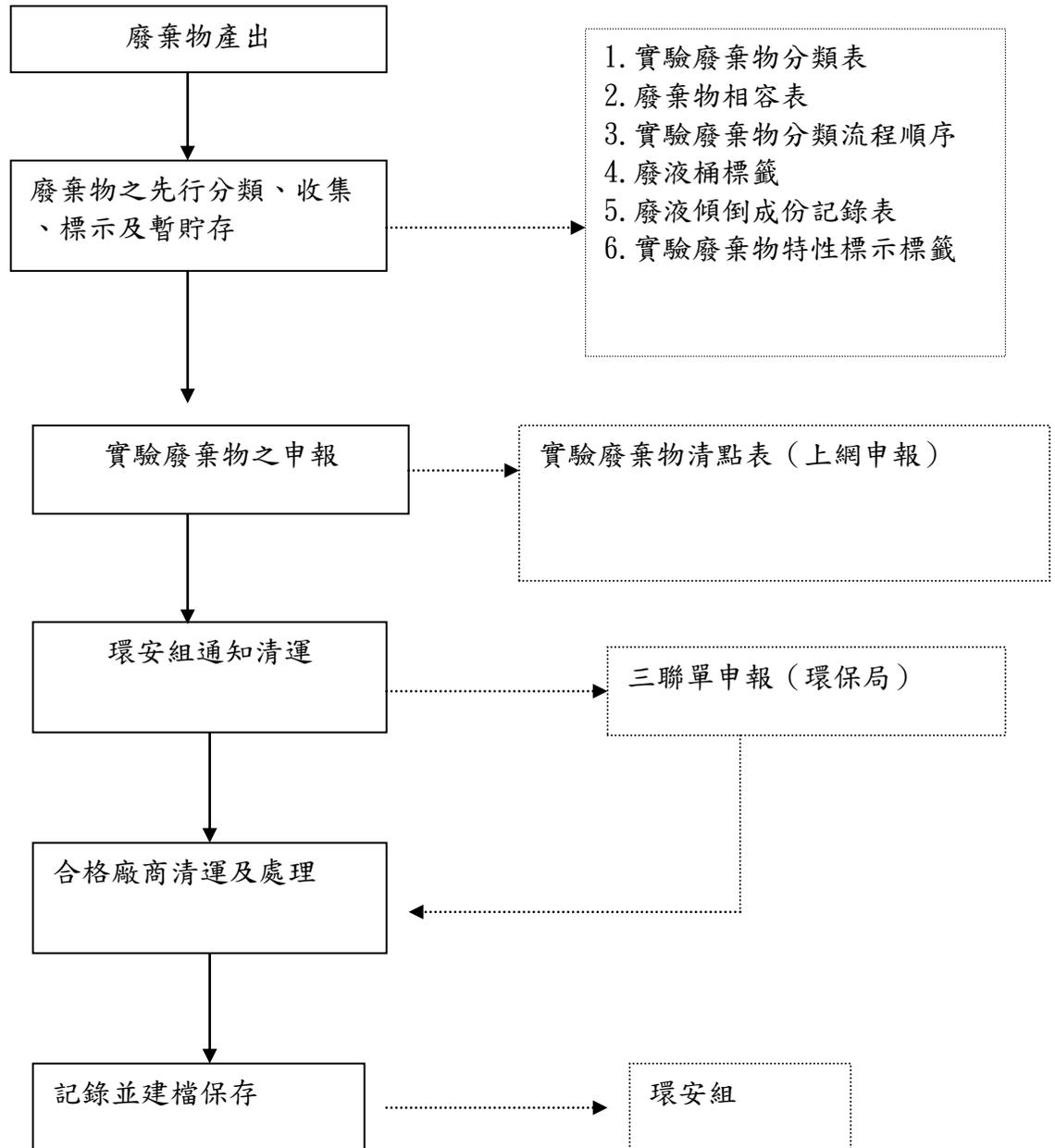
垃圾強制分類細項如下：

(1) 資源垃圾		
廢紙	紙類【如報紙、雜誌、書籍、包裝紙、宣傳紙、信封、衛生紙滾筒、月曆、瓦楞紙等】 紙盒、紙箱【如紙製茶葉罐、紙箱、紙製禮盒等】 鋁箔包【利樂包】 紙盒包【如牛奶盒】 紙餐具 購物用紙袋	◎ 紙類回收前，要先除去塑膠封面、膠帶、線圈、釘書針等非紙類物品。 ◎ 紙箱或紙盒要先去除塑膠、拆開、壓平後回收。 鋁箔包【利樂包】要先將吸管去除、壓扁後回收。 ◎ 廢紙餐具要先用水略為清洗後回收。
廢鐵 廢鋁	鐵容器、鐵製品【如食品罐頭、油漆罐、奶粉罐、鐵盒、鐵箱、鐵鍋等】 鋁容器、鋁製品【如飲料鋁罐、鋁盆、鋁門窗外框等】	先倒空容器內之殘餘物，用水略為清洗後回收。
廢塑膠	塑膠容器【如寶特瓶、洗髮精瓶、清潔劑瓶、沙拉油瓶、養樂多瓶】 塑膠類【含保麗龍】免洗餐具 保麗龍緩衝材 塑膠製品【如牙膏軟管、壓克力、塑膠資料夾、保鮮盒、塑膠花盆、塑膠管、塑膠籃架等】	◎ 塑膠容器去除瓶蓋、吸管、倒空內容物、洗淨瀝乾後回收 ◎ 塑膠類【含保麗龍】免洗餐具先去除食物殘渣，略加沖洗後回收
廢玻璃	玻璃容器【如酒瓶、化妝品瓶罐、牛奶瓶、飲料瓶等】 玻璃製品【如玻璃杯、玻璃碗、玻璃盤等】	◎ 玻璃容器去除瓶蓋吸管倒空內容物洗淨瀝乾後回收 ◎ 玻璃製品用報紙包好後回收
廢乾電池	鹼性電池、鋰電池、鎳鎘電池、水銀電池、鎳氫電池、充電電池等【包括手機電池、鈕扣型電池等】	乾電池體積小，且含有害物質，可先收集在回收筒，集中回收。
日光燈管	日光燈直管	日光燈管易破碎，且含有害物質、可先收集在回收筒，集中回收。
(2) 廚餘		
家中烹調或食用後剩下的生熟食殘渣。回收廚餘應先瀝乾水份，並使用自備容器盛裝排出回收。		
(3) 一般垃圾		
目前無法回收再利用的垃圾，如紙尿褲（片）、衛生紙（棉）、口香糖等。		

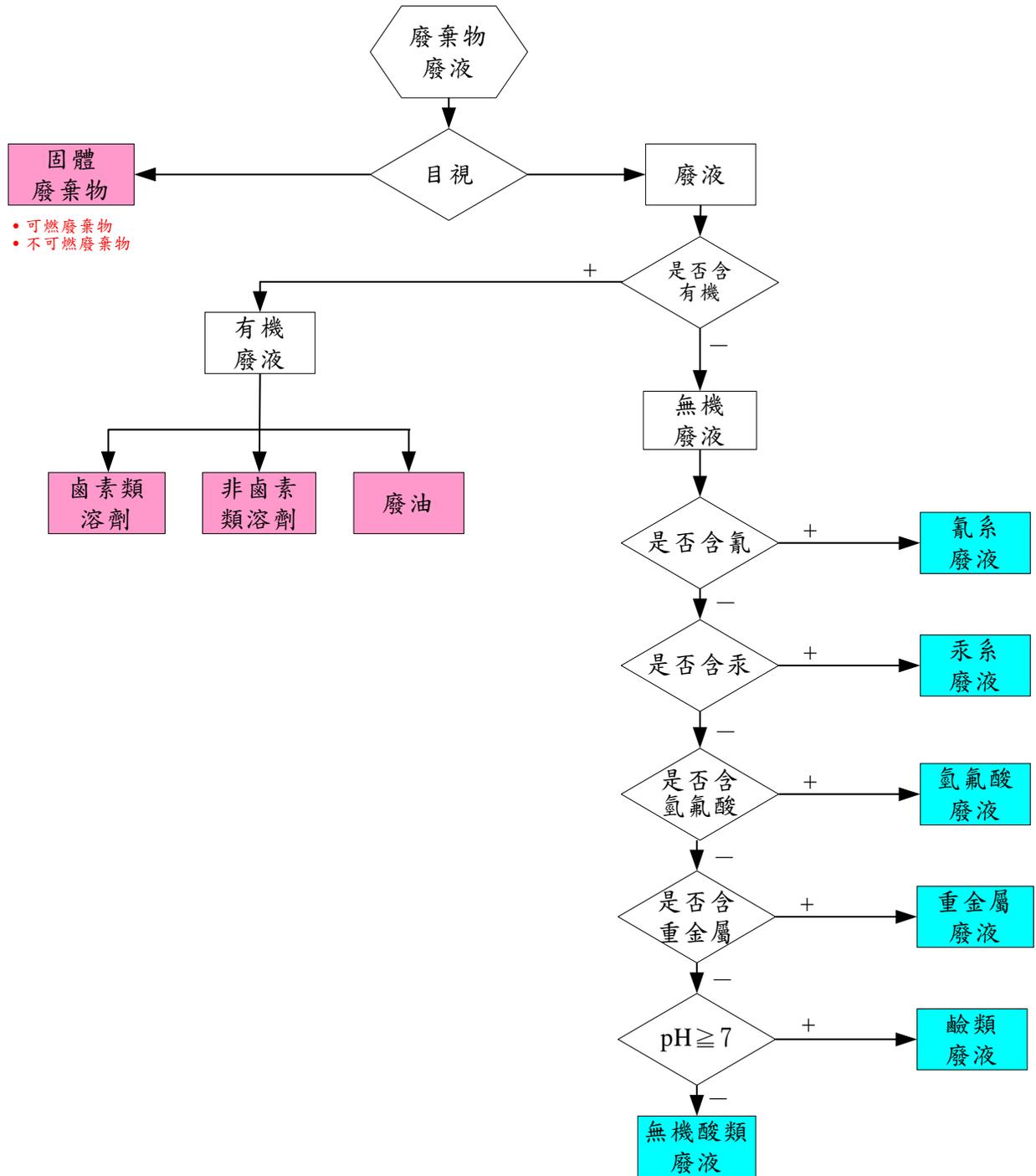
慈濟科技大學實驗廢液管理作業流程

作業流程

應用表單



實驗室廢棄物分類流程



備註：廢液的安定化及安全防護

1. 對於有機廢液中無法明確分類者，得歸類為含鹵素有機溶劑
2. 氰系廢液需進行必要的安定化，產出實驗室需將其 pH 值調整至 11，否則亦產生劇毒 HCN，將危害清運處理及實驗室人員。
3. 氟、磷類廢液，需加入鈣鹽安定，如 CaO、Ca(OH)₂、CaSO₄、CaCl₂ 等，並將 pH 值調整至 >7.0。或以 1:1 添加。

廢棄化學藥品清運處理流程

權責單位

流 程

相關文件

環安組

環安組排定清運時程

時程表

環安組
實驗室負責人
清運公司

1. 實驗室負責廢藥品初步分類
2. 清運前實驗室提供藥品清單
3. 實驗室將廢藥品搬至廢液貯存場所集中放置。(廢藥品可用紙箱搬出，皆須註明實驗室負責人名字。)

1. 廢藥品分類標準
2. 廢藥品清單

清運公司
系所承辦人員

清運公司負責包裝、裝箱

1. 封箱
2. 廢藥品數量記錄表

環安組
清運公司

清 運

三聯單

過磅秤重

過磅單

廢藥品處理廠

慈濟科技大學實驗室有害廢棄物分類表

廠碼	進廠分類	廢棄物種類	棄物代碼	盛裝容器及容器標示
A	(含鹵素)有機廢液	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 標示： 1. 廢液桶標籤 2. 實驗廢棄物特性標示標籤
B	液(含鹵素)非有機廢	機化合物且超過溶出標準之混合廢棄物	C-0169	
C	廢油	油混合物	D-1799	
D	氰	氰化物其 pH 值於 2.0~12.5 間會產生 250mg HCN/kg 以上之有毒氣體	C-0402	
E	汞	及其化合物(總汞)	C-0101	
F	酸	液 pH 值小(等)於 2.0	C-0202	
G	鹼	液 pH 值大(等)於 12.5	C-0201	
H	重金屬	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	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	棄物之尖銳器具	C-0504	容器：感染性廢棄物專用塑膠袋 標示：感染性廢棄物標籤
		污染動物屍體、殘肢及墊料	C-0505	
		染性廢棄物混合物	C-0599	
		(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 標示：特殊成份說明
		一般廢化學物質混合物	D-2399	
Y	廢棄藥品	其他腐蝕性事業廢棄物混合物	C-0299	容器：處理廠商規定紙箱 標示：廢棄藥品封箱標籤
		其他易燃性事業廢棄物混合物	C-0399	
		其他前述化學物質混合物或廢棄容器	B-0199	
		其他前述化學物質混合物或廢棄容器	B-0299	
		其他前述化學物質混合物或廢棄容器	B-0399	

說明：1. 廢液桶及各式標籤於總務處事務組領取。

2. 實驗室感染性廢棄物注意事項：尖銳廢棄物：如針頭、針筒、刀片及玻璃碎片等以不易穿透之可燃性容器貯存（如塑膠桶、厚紙箱等）。

實驗室廢棄藥品分類標準

廢藥品類別	說明	廢棄物代碼	備註
酸類	強酸	C-0299	
鹼類	強鹼	C-0299	
有機類 (含鹵素)	如氯仿、二氯乙烷	C-0399、C-9999	
有機類 (不含鹵素)	如甲醇，乙醇，丙酮……	C-0399、C-9999	
一般無害類	如蘇打粉，指示劑，緩衝溶液…	D-2399	
重金屬	如鎘類…	C-0119、C-9999	
環保署列管毒化物	如重鉻酸鉀…	B-0199、 B-0299、 B-0399	
不明廢藥品	無法辨識之藥品	C-9999	
廢藥品空瓶		C-9999、 D-2399	

說明：

1. 分類時每一類須再將固體/液體分別出來，分開包裝。
2. 實驗室必須先確認藥品包裝容器是否完整，容器瓶蓋無法蓋緊或無瓶蓋者無法包裝。
3. 含放射性之廢藥品需確定無放射物質殘留才可包裝處理。
4. 純汞藥品不包含在清運名細中，請實驗室勿將純汞送出。

廢棄物相容性表

HAZARDOUS WASTE COMPATIBILITY CHART	
WASTE GROUP NAME	名稱
Inert, Non-Oxidizing	非氧化性類
Inert, Oxidizing	氧化性類
Organic	
Alcohols & Glycols	醇類
Ethers	
Aliphatic & Aromatic	脂肪族, 芳香族
Amines, Diazo Compounds, Hydrazines	重氮化合物, 聯胺類
Aldehydes	醛類
Ketones	酮類
Carboxylic Acids	羧酸類
Amides	基甲酸鹽
Nitriles	腈類
Inorganic	無機物
Alkyl Halides, Aromatic	鹵代物 (芳香族)
Organic Peroxides	有機過氧化物
Isocyanates	異氰酸酯
Organic Sulfides	有機硫化物

廢棄物相容性表
HAZARDOUS WASTE COMPATIBILITY CHART

SEQUENCES
反應狀況
Generation
熱
自
toxic and non-flammable gas generation
非可燃氣體
toxic gas generation
生氣體
flammable gas generation
可燃氣體
corrosive
initiate polymerization
合作用
dilution of toxic substances
生物質
possibly hazardous but unknown
暫狀況不明

清點表填表說明

- 1、填寫廢棄物代碼及流水碼。
- 2、依據廢棄物種類分別填寫各廢棄物貯存桶資料，並評斷貯存桶內性質及分類。
- 3、依據廢棄物種類填寫貯存桶標示貼紙，並貼在桶身固定位置。
- 4、貯存桶編號為學校代碼（4碼）＋實驗室電話號碼（5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），請依此編號規則黏貼環資中心提供之條碼貼紙在標示貼紙上。若無法及時提供條碼貼紙請將貯存桶編號書寫於標示貼紙上。

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）。



慈濟科技大學實驗室廢棄藥品清點調查表

單位名稱：_____

實驗室名稱：_____ 實驗室負責教師：_____ 電話：_____

序 號	藥品名稱		藥品 形態			包裝 容量 公克/ 毫升)	藥品報 廢量(公 克/毫升)	包裝 材質			列 管 毒 化 物
	中文	英文	固 體	液 體	氣 體			玻 璃	塑 膠	鐵 罐	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											

頁次：第_____頁，共_____頁

聯絡人姓名/電話/E-mail： _____/ _____/ _____ 清點日期：_____年____月____日