

化學品管理系統操作說明

工業技術研究院

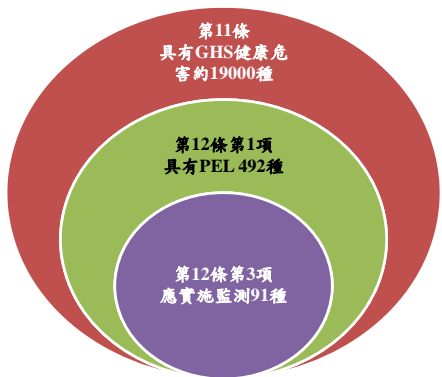
108.02.21

部會化學品管理驅勢



職安法危害性化學品管理區分

- ✓ 全面掌握
- ✓ 分層管理
- ✓ 多元評估
- ✓ 控制區分
- ✓ 科學為本



CAS REGISTRYSM
more than
100 Million
substances
in 50 Years!

To celebrate, we compiled fun facts about the CAS REGISTRY substance collection.

In 2014, more substances were added to CAS REGISTRY than in the combined years from 1965-1990

Most substances are known by more than one name. These synonyms are recorded in CAS REGISTRY to help scientists easily find substances.

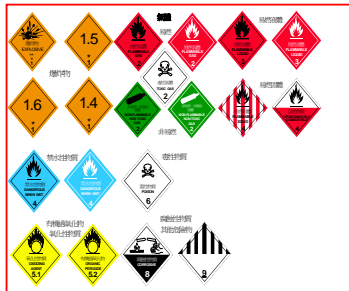
Polyethylene 18,722 Synonyms
Polyvinyl Chloride 9,409 Synonyms
Ethene polymer 9,409 Synonyms
Ac Polyethylene Wax 9,409 Synonyms

Polyethylene has 9,409 synonyms, the most for a single substance in CAS REGISTRY. Data as of June 2015

Approximately
15,000
new substances are
added each day.

化學品危害 工作場所內之分類及標示

交通運輸時之分類及標示



安全資料表

緊急事故 必知訊息	危害事故 發生處置	預防危害 事故發生	相關訊息
化學品與廠商資料	急救措施	安全處置與儲存方法	毒性資料
			生態資料
危害辨識資料	滅火措施	暴露預防措施	廢棄處置方法
			運送資料
成分辨識資料	洩漏處理方法	物理及化學性質	法規資料
			安定性及反應性

研究生回收氧化鐵丟「廢液回收桶」實驗室燒光

兩位研究人員在實驗室旁的儲藏室，對於一瓶標示為“氧化鐵”之藥品進行處理，隨後倒入有機廢液桶中後，便冒出大量濃煙引起火災



砷化氫 (Arsine)

危險

危害成份： 砷化氫
危害警報訊息：
極度易燃氣體
內含加壓氣體：遇熱可能爆炸
吸入致命
可能致命
長期或重複暴露可能對器官造成傷害
對水生生物毒性非常大有長期持續影響

危害辨識標語：
遠離明火-禁止吸菸
穿防護衣-禁止吸菸
穿防護手套
禁止在食物或良好的地方
製造者、輸入者或供應商：(1) 名稱：
(2) 地址：
(3) 電話：
欲更詳細的資料，請參考安全資料表

九、物理及化學性質	毒性、環境效應
外觀：無色、無臭氣體	急性：極度易燃
分子量：77.94 g/mol	慢性：H350 (H373)
沸點：-161.1°C	持久性：H410 (H411)
熔點：-195.7°C	持久性：H411 (H412)
蒸氣壓：1.27 mmHg (16°C)	持久性：H412 (H413)
密度：0.47 g/L (16°C)	持久性：H413 (H414)
溶解度：可溶於水	持久性：H414 (H415)

碩士生化學品接觸燙傷



正己烷 (n-Hexane)

危險

危害成份： 正己烷
危害警報訊息：
極度易燃氣體
內含加壓氣體：遇熱可能爆炸
吸入致命
可能致命
長期或重複暴露可能對器官造成傷害
對水生生物毒性非常大有長期持續影響

危害辨識標語：
遠離明火-禁止吸菸
穿防護衣-禁止吸菸
穿防護手套
禁止在食物或良好的地方
製造者、輸入者或供應商：(1) 名稱：
(2) 地址：
(3) 電話：
欲更詳細的資料，請參考安全資料表



乙醇 (Ethanol)

危險

危害成份： 乙醇
危害警報訊息：
極度易燃氣體
內含加壓氣體：遇熱可能爆炸
吸入致命
可能致命
長期或重複暴露可能對器官造成傷害
對水生生物毒性非常大有長期持續影響

危害辨識標語：
遠離明火-禁止吸菸
穿防護衣-禁止吸菸
穿防護手套
禁止在食物或良好的地方
製造者、輸入者或供應商：(1) 名稱：
(2) 地址：
(3) 電話：
欲更詳細的資料，請參考安全資料表



化學品貯存

九、物理及化學性質

外觀：無色、無臭氣體	毒性、環境效應
分子量：77.94 g/mol	急性：極度易燃
沸點：-161.1°C	慢性：H350 (H373)
熔點：-195.7°C	持久性：H410 (H411)
蒸氣壓：1.27 mmHg (16°C)	持久性：H411 (H412)
密度：0.47 g/L (16°C)	持久性：H412 (H413)
溶解度：可溶於水	持久性：H413 (H414)

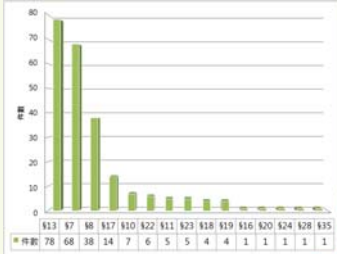
十、安定性/反應性
穩定：在正常條件下穩定
禁配：強氧化劑、強鹼、強酸、強鹵素、強還原劑、強鹵素、強還原劑、強鹵素、強還原劑、強鹵素、強還原劑

- 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. 氫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，將危害清理處理及實驗室人員。
- 3. 鹵、磷廢液，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。

毒化物106年處分裁罰結果

●106年違反毒管法裁處件數共 234件(215家)

- \$13未取得許可登記核可件數(78件)·罰款金額2萬~100萬
- \$7未取得第四類核可(68件)·罰款金額2萬~30萬
- \$8未依規定申報運作紀錄及釋放量(38件)·罰款金額6萬~26萬
- \$17包裝標示安全資料表(14件)·罰款金額6萬~30萬
- \$10未依規定檢送危害預防及應變計畫(7件)·罰款金額10萬~50萬



資料來源：行政院環境保護署

危害性化學品檢查常見缺失

法規	違反事實說明
危害性化學品標示及通識規則	
第5條第1項	危害性化學品容器(如丙酮)未標示，游泳池機房裝有次氯酸鈉及稀硫酸之容器未標示。
第12條	自然教室雙氧水、酒精、鈉等危害性化學品，未有安全資料表。
第15條第1項	安全資料表未至少每三年檢討一次。
第17條第2項	未製作危害性化學品清單，危害清單未依現況更新。
第17條第3項	危害性化學品存放處未有安全資料表，安全資料表檔案放置於電腦，僅部分人員可開啟電腦查詢。
危害性化學品評估及分級管理辦法	
第4條	勞工處置或使用符合國家標準CNS15030化學品分類具有健康危害者，未評估其危害及暴露程度，劃分風險等級，並採取對應之分級管理措施。
優先管理化學品之指定及運作管理辦法	
第6條	運作者對於第二條之優先管理化學品(如甲醚、苯)，應將所需資料報請中央主管機關備查，並每年定期更新。

●罰款金額
6萬~30萬

工業技術研究院

毒性化學物質定義

依行政院環境保護署公布「**毒性化學物質管理法**」第3條規定，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。

※公告種類查詢方式：行政院環境保護署網址：<http://www.epa.gov.tw/>
毒物及化學物質局/業務項目/毒性化學物質/毒化物一覽表及運作管理事項/
附件一公告之毒性化學物質一覽表

工業技術研究院

15

毒性化學物質管理實務

- 毒性化學物質藥瓶應有GHS標示。
- 毒性化學物質運作場所門口應標示。
- 運作毒性化學物質數量增減紀錄於「毒性化學物質運作紀錄表」。
- 實驗場所應備毒性化學物質「物質安全資料表(MSDS)」(適時更新；紙本三年更新製作日期)。
- 實驗室妥善管理毒性化學物質，勿讓他人隨意取得。



工業技術研究院

16

系統

- 教育部委託財團法人工業技術研究院建置維護
- 系統名稱：教育部化學品管理與申報系統
- 系統網址：<http://chem.moe.edu.tw/>

工業技術研究院

17

實驗室只需要做兩件事

1.新增

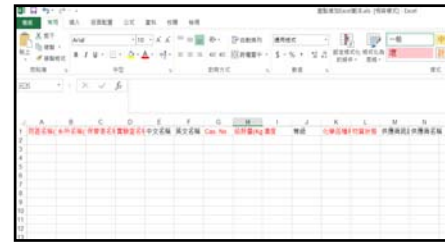


2.減量



工業技術研究院

由跟催彙整轉為稽核輔導



化學品名稱	類別	CAS No.	數量	用途	申報日期	申報單位	申報人員
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟
乙醇	工業用	64175	1	清洗	11/11/11	中研院	張國棟

申報規定

- 依「學術機構運作毒性化學物質管理辦法」第7條規定：
- 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依毒性化學物質運作及釋放量紀錄管理辦法第三條第一項規定公告之格式確實記錄，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。
※每次「購買」及「使用」請上系統紀錄。
 - 毒性化學物質各種運作（量）無變動者，第一項之逐日記錄得以逐月記錄替代之。
 - 毒性化學物質運作紀錄表，應於各學術機構之運作單位妥善保存三年備查。

申報日期

實驗室逐日紀錄	實驗室確認填報資料期限	環安衛中心確認後申報期限	法規規定申報期限
1月-3月	4/1-4/10	4/11-4/29	4/30
4月-6月	7/1-7/10	7/11-7/30	7/31
7月-9月	10/1-10/10	10/11-10/30	10/31
10月-12月	1/1-1/10	1/11-1/30	1/31

罰則

- 未依規定申報，環保單位將可依據違反「毒性化學物質管理法」第8條規定處新臺幣10萬元以上50萬元以下罰鍰；屆期未完成改善者，得命其停工或停業；必要時，並得勒令歇業、撤銷、廢止登記或撤銷、廢止其許可證。
- 未依規定辦法製作或申報之紀錄（表），其內容或格式有缺漏，經主管機關命限期補正而屆期未完成補正，環保單位將可依據違反「毒性化學物質管理法」第8條第二項規定處新臺幣6萬元以上30萬元以下罰鍰。
- 未依規定中有關紀錄申報頻率、方式、保存之管理，環保單位將可依據違反「毒性化學物質管理法」第8條第二項規定處新臺幣6萬元以上30萬元以下罰鍰。
- 未經核可而擅自運作或未依核可事項運作，環保單位將可依據違反「毒性化學物質管理法」第13條第四項規定處新臺幣6萬元以上30萬元以下罰鍰。

操作方式



新增化學品管理系統 - 化學品管理區 - 新增化學品

申請日期: 2018/12/17

編號: 學校名稱: 301061 中國科技大學

請購類別: 化學品 藥劑 購買日:

新增類別: 增加新增 新增購買 購買人: 購買日期:

供應商代碼: 供應商名稱:

Cas No.: 化學品名稱:

備註:

物料狀態: 危險 劇毒 易燃

用途: 化學品用途: 用途:

中文品名:

英文品名:

單位: (kg) 參考重量:

儲存位置: 櫃號:

系統訊息: 預覽 新增 刪除

新增化學品

新增類型: 點「新增買」

購買日: 點「送貨日」

供應商代碼/供應商名稱: 常用如下, 請輸入

1. 聚明化1 股份有限公司: 50531334
2. 友和貿易股份有限公司: 16894172
3. 鼎好貿易有限公司: 96966141
4. 益和貿易有限公司: 23282972
5. 台灣敦友股份有限公司: 23526610
6. 嘉華化學有限公司: 04592694

Cas No.: 點小方塊, 選擇編號, 存號, 輸入毒化物列管編號, 例如: 三氯甲烷(054-01), 按「開始尋找」後, 點1下導入

物質狀態: 勾選劇毒、液體、易燃

濃度: 毒化物成分含量(請查明供應商販售該項毒化物濃度)

單位重量: 輸入重量, 請換算「公斤」(重量=容量*密度)

櫃號: 實際櫃號

儲存位置: 選校區

※請注意, 一瓶毒化物就須新增一筆資料(一瓶一筆)

修改功能

化學品管理與申報系統

資料區 | 廠商作業區 | 化學品管理區 | 緊急應變區 | 參考資料區 | 廢棄物資源再利用 | 說明區 | 申報區

修正化學品清單作業

列管毒化物

修正化學品清單作業

1. 新增化學品

2. 刪除化學品

3. 修改化學品

4. 查詢化學品

5. 列印化學品

6. 匯出化學品

7. 匯入化學品

8. 匯出化學品

9. 匯入化學品

10. 匯出化學品

11. 匯入化學品

12. 匯出化學品

13. 匯入化學品

14. 匯出化學品

15. 匯入化學品

16. 匯出化學品

17. 匯入化學品

18. 匯出化學品

19. 匯入化學品

20. 匯出化學品

21. 匯入化學品

22. 匯出化學品

23. 匯入化學品

24. 匯出化學品

25. 匯入化學品

26. 匯出化學品

27. 匯入化學品

28. 匯出化學品

29. 匯入化學品

30. 匯出化學品

化學品管理系統-毒化減量

路徑: 化學品管理區 → 列管毒化物 → 減量

查詢化學品清單 - 減量作業(列管毒化物)

學校: 02750963 工業技術大學

保存者: 郭旭豪 0001 391-1111 系統001 資訊管理學系

儲存校區: 校區: 中興校區 查詢日期: 51-308

化學品ID:

CAS NO.: 67-66-3

系統訊息

序號	學校	化學品ID	CAS NO.	中文名稱	英文名稱	對照	濃度 (%)	單位	數量 (公斤)	備註
1	02750963	A079837000020108	67-66-3	氯仿	Chloroform	0	1	1	0.00000	
2	02750963	A079837000020108	67-66-3	三氯甲烷	Trichloromethane	0	1	1	0.00000	
3	02750963	A079837000020108	67-66-3	三氯甲烷	Trichloromethane	0	1	1	0.00000	
4	02750963	A079837000020108	67-66-3	三氯甲烷	Trichloromethane	0	1	1	0.00000	
5	02750963	A079837000020108	67-66-3	三氯甲烷	Trichloromethane	0	1	1	0.00000	

毒化物運作記錄表

路徑: 化學品管理區 → 列管毒化物 → 毒化物運作記錄表

化學品管理區

列管毒化物

毒化物運作記錄表

新增學校: 02750963 工業技術大學

系統: 資訊管理學系 0001

運作人編號: 0009 3389

CAS NO.: 67-66-3 伊麗二: 選擇CAS

物質品名: 氯仿, 三氯甲烷

實際量: 校區: 中興校區 櫃號: 79-205

標準輸出格式: 伊麗二: 選擇輸出格式

系統訊息

物質品名	規格	單位	數量	備註
氯仿, 三氯甲烷	100-00-0	公斤	1	
氯仿, 三氯甲烷	100-00-0	公斤	1	
氯仿, 三氯甲烷	100-00-0	公斤	1	
氯仿, 三氯甲烷	100-00-0	公斤	1	
氯仿, 三氯甲烷	100-00-0	公斤	1	

化學品管理系統-調撥

路徑: 化學品管理區 → 調撥

化學品管理區

調撥

查詢化學品清單 - 調撥作業

學校: 02750963 工業技術大學

保存者: 郭旭豪 0009 3389 系統001 資訊管理學系

儲存校區: 校區: 中興校區 查詢日期: 0719

化學品ID:

CAS NO.: 100-00-0

系統訊息

序號	學校	化學品ID	CAS NO.	中文名稱	英文名稱	對照	濃度 (%)	單位	數量 (公斤)	備註
1	02750963	A079837000020108	100-00-0	氯仿	p-Nitrochlorobenzene, 1-Chloro-4-nitrobenzol, p-Chloronitrobenzene	0	1	1	0.00000	
2	02750963	A079837000020108	100-00-0	氯仿	p-Nitrochlorobenzene, 1-Chloro-4-nitrobenzol, p-Chloronitrobenzene	0	1	1	0.00000	
3	02750963	A079837000020108	100-00-0	氯仿	p-Nitrochlorobenzene, 1-Chloro-4-nitrobenzol, p-Chloronitrobenzene	0	1	1	0.00000	
4	02750963	A079837000020108	100-00-0	氯仿	p-Nitrochlorobenzene, 1-Chloro-4-nitrobenzol, p-Chloronitrobenzene	0	1	1	0.00000	
5	02750963	A079837000020108	100-00-0	氯仿	p-Nitrochlorobenzene, 1-Chloro-4-nitrobenzol, p-Chloronitrobenzene	0	1	1	0.00000	

新保人: 工業/姓名: 孫安豪 0003 391-3333 系統 001 資訊管理學系

儲存校區: 校區: 中興校區 查詢日期: 0719 伊麗二: 選擇保留舊有的姓名與儲存資料

系統訊息

執行調撥 伊麗三: 點選確定

註: 常用於教職人員退休或離職時使用(毒化物與一般化學品)

化學品管理系統-分享化學品查詢

路徑:化學品管理區→分享化學品→查詢

註:

1. 已分享的化學品可供全校實驗室查看
2. 如果欲領用的化學品,請逕向保管者聯絡取用

31

化學品管理系統-分享化學品分享

路徑:化學品管理區→分享化學品→公告分享

32

化學品管理系統-分享化學品取消

路徑:化學品管理區→分享化學品→取消分享

33

新增化學品清單(歷年來)查詢

路徑:報表區→化學品清單

34

化學品清單查詢

路徑:報表區→化學品清單

35

化學品總量查詢-1

路徑:報表區→化學品總量

註:提供查詢區間內實驗室化學品的使用量,請購量與現在存量

36

化學品總量清單查詢-2

報表區

化學品總量

查詢日期: 2014/09/15 2014/09/30 化學品總量查詢報告

查詢條件: CAS No. 搜尋
類別: 199999 國立成功大學
化學品名稱

序	CAS	中文品名	數量	單位	總重量	備註
1	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
2	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
3	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
4	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
5	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
6	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
7	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
8	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
9	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
10	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
11	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
12	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
13	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
14	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
15	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
16	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
17	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
18	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
19	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	
20	12272	Benzene nitro - Nitrobenzene - Nitrobenzene	0.00000	0.00000	0.00000	

37

化學品基本檔

路徑: 基本資料區 → 化學品基本檔 → 查詢 (含GHS與SDS)

基本資料區

化學品基本檔查詢

查詢日期: 2014/09/15 2014/09/30 化學品基本檔查詢報告

查詢條件: CAS No. 搜尋
類別: 199999 國立成功大學
化學品名稱

查詢日期: 2014/09/15 2014/09/30 化學品基本檔查詢報告

查詢條件: CAS No. 搜尋
類別: 199999 國立成功大學
化學品名稱

查詢日期: 2014/09/15 2014/09/30 化學品基本檔查詢報告

查詢條件: CAS No. 搜尋
類別: 199999 國立成功大學
化學品名稱

38

化學品管理與申報系統

報表區 | 基本資料區 | 查詢作業區 | 化學品管理區 | 緊急應變區 | 參考資料區 | 說明區

基本資料區

基本資料區簡介

基本資料區係指在建立化學品運作記錄前的準備資料。

本系統包含: 學校基本檔、各類化學品、各類人事基本資料、各類校區基本設定、各類化學品運作基本檔、化學品基本檔、MSDS物質安全資料檔、各類各項化學品管制上流量紀錄、各類化學品的運作許可紀錄、人員權限設定。

1

2

39

化學品管理與申報系統

報表區 | 基本資料區 | 查詢作業區 | 化學品管理區 | 緊急應變區 | 參考資料區 | 說明區

人員權限管理 (Personnel)

學校編號: 02750003 工業技術大學

人員姓名: 何時華 0002 391-6000

登入帳號: 0002

密碼: []

請輸入密碼: []

詳細設定: 查詢管理 化學品管理 校區管理 查詢管理

3

4

40

參考資料

參考資料區

訓練教材、宣導及諮詢服務 (歡迎來電)

系統編號 標題 下傳日期

071019001	化學品全球分類及標示訓練制度 (GHS) 介紹	20091231
071019002	GHS 修法方向與未來推動策略	20091231
071019003	實驗室安全衛生管理	20091230
071019005	化學品全球調劑制度 (GHS) 教育訓練實施教材-2	20091231
071019006	化學品全球調劑制度 (GHS) 教育訓練實施教材-3	20091231
071019007	化學品全球調劑制度 (GHS) 教育訓練實施教材-4	20091231
071019008	化學品全球調劑制度 (GHS) 教育訓練實施教材-5	20091231
071019009	化學品全球調劑制度 (GHS) 教育訓練實施教材-6	20091231
071218001	教育訓練化學品系統使用說明書	20101231

點選此處有詳細資料

41

Thanks for your attention

簡報結束
問題討論

42

