

臺南市政府環境保護局

115年度臺南市毒性及關注化學物質 法規宣導說明會

主辦單位：臺南市政府環境保護局

協辦單位：國立高雄科技大學

中華民國115年08月19日

115 年度臺南市毒性及關注化學物質法規宣導說明會(第一場次)

- 一、對象：本市運作毒性及關注化學物質業者共 255 家
- 二、時間：115 年 8 月 19 日(星期三) 08:30~12:00
- 三、會議地點：臺南市勞工育樂中心大會議廳（臺南市南區南門路 261 號）
- 四、主辦單位：臺南市政府環境保護局
- 五、協辦單位：國立高雄科技大學
- 六、議程表：

時 間	議 程	主持人(講師)
08:30—08:50	報到時間	
08:50—08:55	長官致詞	
08:55—09:00	毒性及關注化學物質管理相關 ➤ 臺南市檢舉違反毒性及關注化學物質管理法案件獎勵辦法宣導	臺南市政府 環境保護局
09:00—10:00	化學物質管理及毒化災防圖資系統操作說明 ➤ 化學物質管理及毒化災防圖資系統介紹 ➤ 圖資送審機制操作說明 ➤ 系統圖資架接「毒性及關注化學物質登記申報系統」應用說明及介紹	元緒科技股份 有限公司
10:00—10:30	第五屆綠色化學應用及創新獎宣導 ➤ 綠色化學應用及創新獎介紹及報名、評選須知 ➤ 綠色化學應用與推動效益介紹-歷屆獲獎人實例影片分享	環境部 化學物質管理署
10:30—10:40	休 息	
10:40—11:40	毒性及關注化學物質管理法規介紹 ➤ 「列管關注化學物質及其運作管理事項」公告修正重點說明 ➤ 毒性及關注化學物質許可登記核可管理辦法 ➤ 毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法	環境部 化學物質管理署
11:45—12:00	綜合討論	臺南市政府 環境保護局
12:00	賦 歸	

115 年度臺南市毒性及關注化學物質法規宣導說明會(第二場次)

- 一、對象：本市運作毒性及關注化學物質業者共 230 家
- 二、時間：115 年 8 月 19 日(星期三) 13:30~17:00
- 三、會議地點：臺南市勞工育樂中心大會議廳（臺南市南區南門路 261 號）
- 四、主辦單位：臺南市政府環境保護局
- 五、協辦單位：國立高雄科技大學
- 六、議程表：

時 間	議 程	主持人(講師)
13:30—13:50	報到時間	
13:50—13:55	長官致詞	
13:55—14:00	毒性及關注化學物質管理相關 ➤ 臺南市檢舉違反毒性及關注化學物質管理法案件獎勵辦法宣導	臺南市政府 環境保護局
14:00—15:00	毒性及關注化學物質管理法規介紹 ➤ 「列管關注化學物質及其運作管理事項」公告修正重點說明 ➤ 毒性及關注化學物質許可登記核可管理辦法 ➤ 毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法	環境部 化學物質管理署
15:00—15:30	第五屆綠色化學應用及創新獎宣導 ➤ 綠色化學應用及創新獎介紹及報名、評選須知 ➤ 綠色化學應用與推動效益介紹-歷屆獲獎人實例影片分享	環境部 化學物質管理署
15:30—15:40	休 息	
15:40—16:40	化學物質管理及毒化災防圖資系統操作說明 ➤ 化學物質管理及毒化災防圖資系統介紹 ➤ 圖資送審機制操作說明 ➤ 系統圖資架接「毒性及關注化學物質登記申報系統」應用說明及介紹	元緒科技股份 有限公司
16:40—17:00	綜合討論	臺南市政府 環境保護局
17:00	賦 歸	

毒性及關注化學物質管理相關

115年度臺南市毒性及關注化學物質 法規宣導說明會

毒性及關注化學物質管理相關



臺南市政府環境保護局



臺南市政府環境保護局

115/08/19 ₁

簡報 大綱

1

前言

2

宣導檢舉違反毒管法案件獎勵
辦法

3

毒性及關注化學物質管理法罰鍰
額度裁罰準則



一、前言

法規依據：**毒性及關注化學物質管理法** (§67)

1. 人民或團體得敘明事實或檢具證據資料，向直轄市、縣（市）主管機關檢舉違反本法之行為。
2. 直轄市、縣（市）主管機關對於檢舉人之身分應予保密；前項檢舉經查證屬實並處以罰鍰者，其罰鍰金額達一定數額時，得以實收罰鍰總金額收入之一定比例，提充獎金獎勵檢舉人。
3. 前項**檢舉及獎勵之檢舉人資格、獎金提充比例、分配方式**及其他相關事項之辦法，由**直轄市、縣（市）主管機關**定之。

3

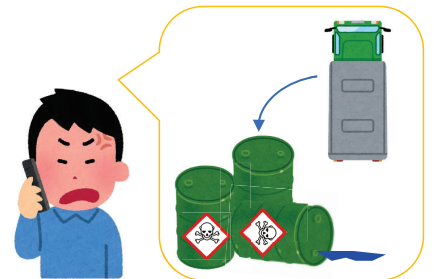
二、宣導檢舉違反毒管法案件獎勵辦法

法規依據：**臺南市檢舉違反毒性及關注化學物質管理法案件獎勵辦法**

- 本辦法主管機關為**臺南市政府環境保護局**。(§2)
- 檢舉人發現違反本法之行為，應檢具下列資料，以書面、言詞、電話、傳真、電子郵件或其他適當方式向主管機關檢舉： (§4)
 - ① 檢舉人之姓名或名稱、聯絡方式。
 - ② 違反本法之案件發生地之地址、地號、定位或其他可得確認之位置敘述。
 - ③ **可供查證之相關事實、證據、照片、影片或資料**。
以言詞檢舉者，由主管機關作成紀錄，交檢舉人閱覽後簽名或蓋章；其以電話檢舉者，主管機關應通知檢舉人到達指定處所製作紀錄。
- 檢舉人檢舉違反本法案件，主管機關依檢舉人提供之相關事證，經查證屬實並據以**裁處新臺幣六萬元以上之罰鍰者**，依**實收罰鍰金額百分之十**發給檢舉獎金；**檢舉人現為或曾為被檢舉人之受僱人者**，其獎金比例提高至**百分之三十**。(§5)



主管機關



4

二、宣導檢舉違反毒管法案件獎勵辦法

法規依據：臺南市檢舉違反毒性及關注化學物質管理法案件獎勵辦法

- 第六條:檢舉人有下列情形之一者，主管機關不核給獎勵金：
 - ① 以匿名或虛偽姓名（名稱）檢舉。
 - ② 以言詞或電話舉發，檢舉人拒絕製作紀錄。
 - ③ 檢舉人為中央或地方公職人員。
 - ④ 檢舉案件為主管機關或其他單位已查獲之污染事實
 - ⑤ 就同一案件，檢舉人已依其他規定領有檢舉獎勵金。
- 第七條:二人以上先後檢舉同一案件者，僅獎勵主管機關最先受理之檢舉者；二人以上共同或同時檢舉同一案件者，以該案件應核給之獎勵金金額平均分配之。
- 第八條:依本辦法發給檢舉人之獎勵金，其檢舉內容之行政處分經撤銷者，如無檢舉不實之情事者，不予追回。
- 第九條:主管機關核給獎勵金時，檢舉人應提供身分證明文件
主管機關及其他相關機關對於檢舉人之姓名、年齡、住址、文書、圖畫、相貌、身分資料或其他足資辨別檢舉人之物品應予保密。
對於檢舉人之檢舉書、紀錄或其他資料，應以密件保存，並禁止第三人閱覽或抄錄。

5

二、宣導檢舉違反毒管法案件獎勵辦法

法規依據：臺南市檢舉違反毒性及關注化學物質管理法案件獎勵辦法

- 第十條:主管機關對於檢舉人之安全，於必要時得洽請警察機關提供保護。檢舉人因檢舉案件而有受威脅、恐嚇或有其他危害行為之虞者，主管機關應洽請警察機關依法處理。
- 第十一條:主管機關對檢舉案件獎勵金之核發，以每半年核發一次為原則。但獎勵金預算不足時，主管機關得俟後續預算編列程序及期程，彈性調整核發檢舉獎勵金之頻率及方式。
罰鍰以分期付款支付方式支付者，主管機關以每期實收罰鍰金額比率核發。

6

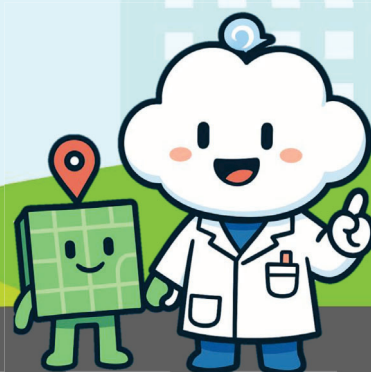
化學物質管理及毒化災防圖資系統 操作說明



「化學物質管理及毒化災防圖資系統」

數位化圖資與管理應用

元緒科技



簡報大綱

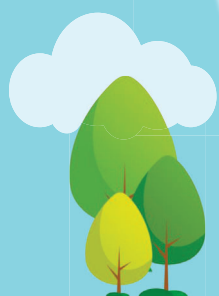


- 1 自主管理 – GIS地圖平台
- 2 申報簡化 – 數位化圖資
- 3 申報加速 – 秒貼申報
- 4 空間應用 – 智慧融合VR



01

GIS地圖平台



系統概述

平台緣由



運作者

日紀錄、月申報



毒化物登記申報系統



災防圖資系統

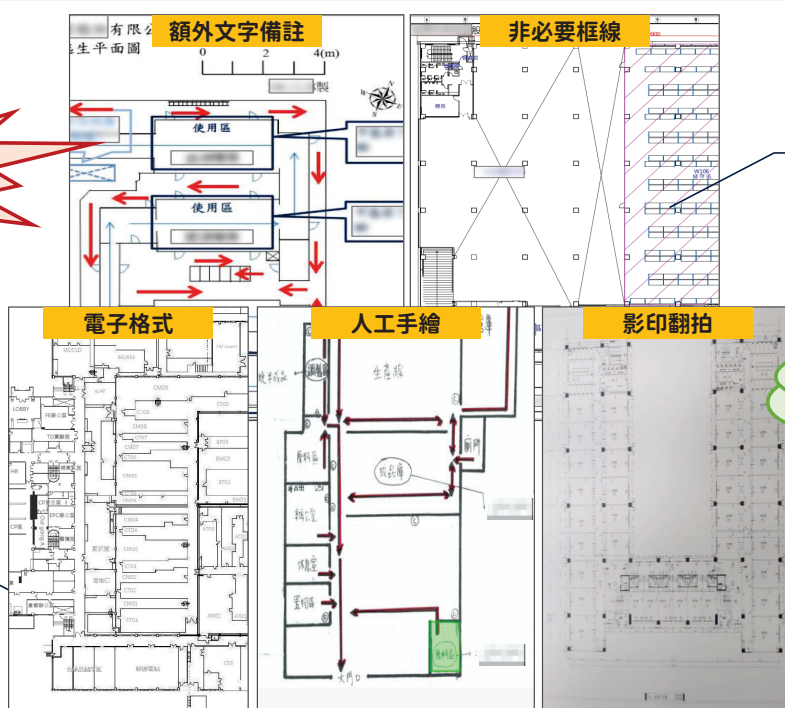
運用「GIS空間技術」管理廠內分布資訊，實現「資訊可視化」
並提供多樣功能，協助業者「簡化申報」

關鍵問題

你的平面圖也有這些問題嗎？



圖資品質落差大
影響資料一致性



圖面雜訊過多
影響空間辨識與標示

雜訊好多…
每張圖落差很大…



5

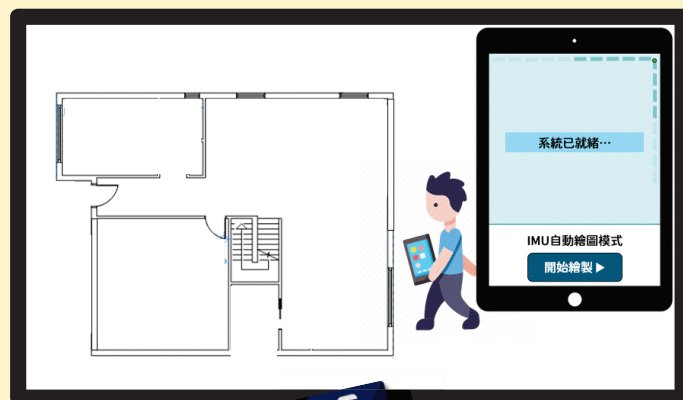
沒有圖怎麼辦…

1. 建立【建物轉外牆】機制



【建物轉外牆】
— 隨心繪製

2. 建立【IMU輔助自動化建模】機制



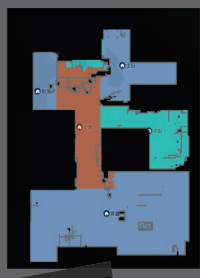
【IMU 輔助建模】
— 散步即建模

6

3. 建立【空間影像辨識】機制

來源影像

逃生路線、
外部來源地圖...



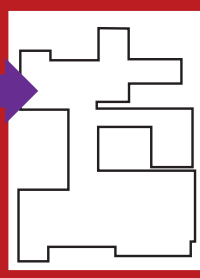
影像前處理

二值化、降噪、
邊緣強化...



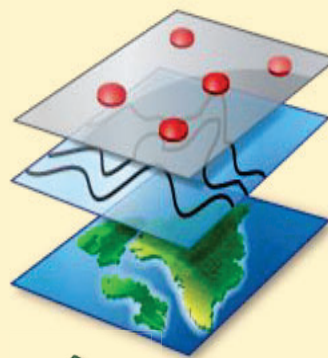
影像識別

特徵萃取、
語意分割...



【空間影像辨識】
— AI 自動修圖

4. 建立【影像地理對位】機制 (Image Georeferencing)



資料層

儲存區、應變資材、CCTV...

座標層

WGS84(ESPG4326)、LCS

影像層

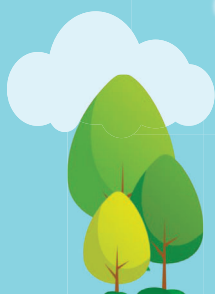
jpg、png...影像格式



【影像地理對位】
— 精準底圖定位儀

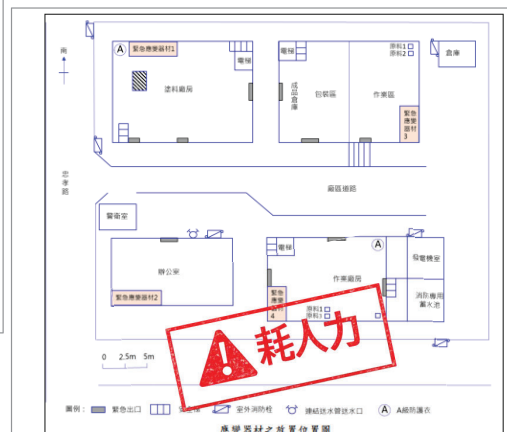
02

數位化圖資





人工繪製 常見問題



緊急變器材 1 項目

編號	名稱
1	滅火器(支)
2	室內排煙設備(具)
3	緊急電源插座(處)
4	無線電通訊輔助設備
5	有機蒸氣偵測設備(套)
6	吸液棉(公斤)
7	儲筒修護包(組)

9

圖資系統

與人工作業說再見

毒性及關注化學物質數位化圖資產製作業

數位圖資建立

選擇圖資類型

圖資類型：內部配置圖

圖資內容合併：☐ 應變器材配置圖 ☐ 逃生集結防護圖

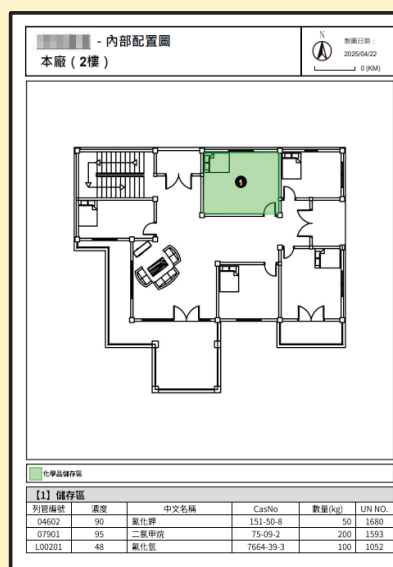
圖資設定：

圖資	種類	樓層/平面圖資訊	化學品儲存區	預覽
☐	本廠	3F		
☒	本廠	2F	儲存區	
☐	本廠	1F		

化學品：

圖資	毒性物質編號	濃度	化學物質名稱	分布位置
☒	04602	90	氯化鉀	儲存區

建立圖資



按了就有圖
真方便阿!



10

在圖資系統完成
所有物件標示

圖資系統

數位圖自動產製

自動產製各項對應配置圖並
將資料介接申報系統進行申
報使用

一鍵
產製

應變器材位置圖

周遭敏感地區圖

緊急疏散、集結及救援路線圖

廠內路線圖

廠外路線圖

應變器材設置圖

偵測、警報設備設置圖

外洩處理系統

安全阻絕系統

偵測設備

警報設備

11

毒性及關注化學物質數位化圖資產產製作業

數位圖資建立

本功能提供毒性及關注化學物質作業業者，一鍵產製數位化圖資，並整合至「毒性及關注化學物質網路申報系統（圖資管理功能）」進行圖資申報使用。（目前包含全廠配置圖、內部配置圖、應變器材配置圖、周遭敏感地區圖、逃生疏散圖等圖資）

圖資類型

內部配置圖

圖資內容合併

應變器材配置圖

逃生集結救援圖

圖資設定

平面圖

選取

樓棟

樓層/平面圖資訊

化學品儲存區

預覽

3F

本廠

2F

本廠

1F

本廠

化學品

選取

毒化物編號#

濃度

化學物質名稱

分布位置

04602

90

氯化鈣

儲存區

報表自動檢查作業

依【全廠配置圖】繪製要點，

檢查結果如下：

已確認消防局、救援路線物件 2 筆

已確認周遭敏感設施 15 筆

已確認合併選項 1 筆

請按【繼續】完成圖資建立，或按【取消】

取消

繼續

報表自動檢查作業

系統參考【應變器材配置圖】繪製要點，

建議補齊以下項目：

生產大樓 3F：缺少應變器材

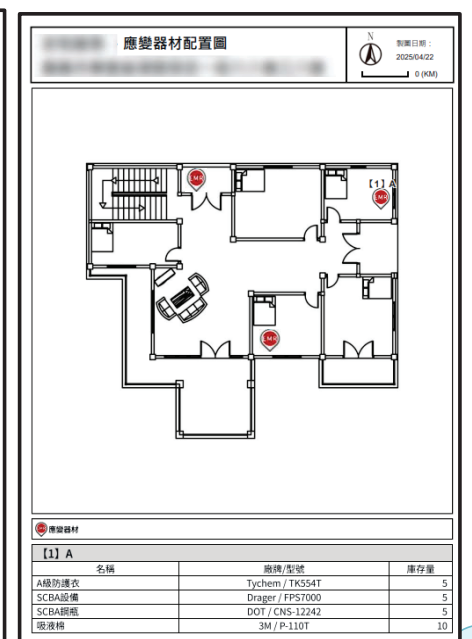
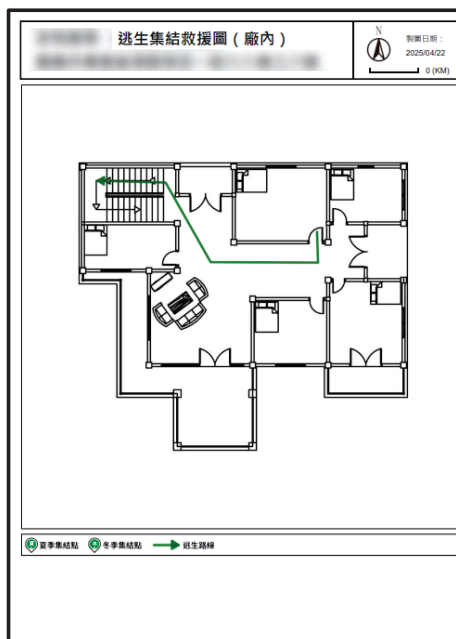
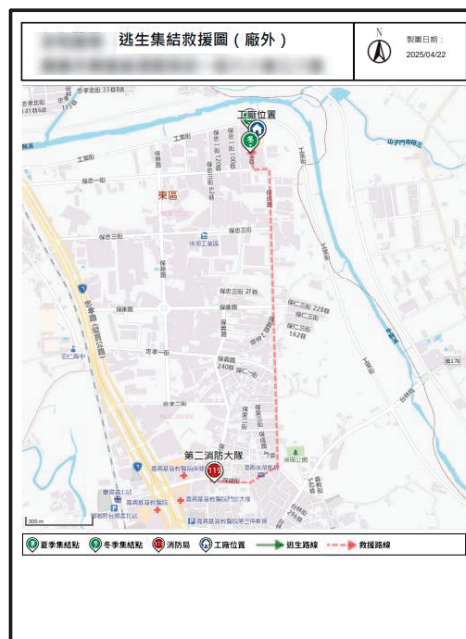
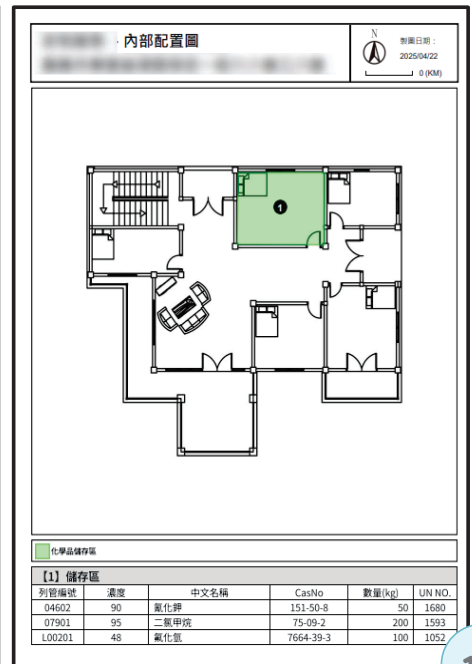
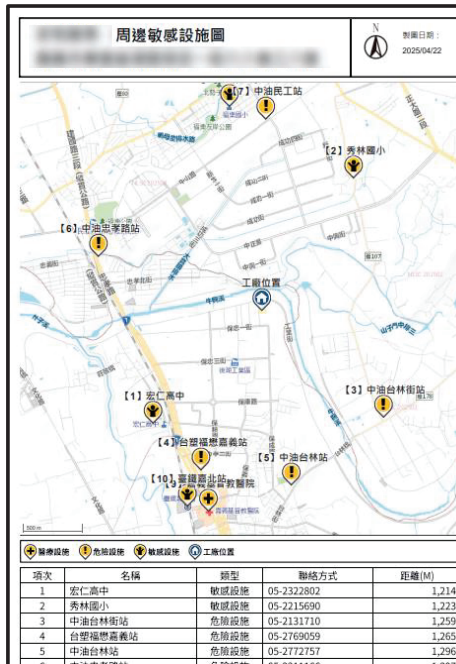
請按【繼續】完成圖資建立，或按【取消】返回。

取消

繼續

省時又省力！

12





03

秒貼申報



系統
應用

毒化物秒貼申報



世上最偉大的發明之一
—「複製、貼上」

Ctrl + C、Ctrl+V 就完成申報！



資料輸入區 0筆資料

從 Excel 複製資料後，在此處貼上 (Ctrl+V)
自動智慧解析 Excel 格式
或點擊下方「匯入檔案」或「手動新增」逐筆輸入

資料輸入區 16筆資料							
#	操作日期 必錄	列管編號 必錄	商品名稱	型態 1:廢 2:混 3:純	溫度(%) 必錄	藥劑 必錄 1:是 2:否	重量(kg) 必錄
1	2025/5/6	15601	...	1	25	1	6,200
2	2025/5/6	15601	...	2	25	2	27,900
3	2025/5/6	15601	...	3	25	3	6,200
4	2025/5/6	15601	...	1	25	4	37,200
5	2025/5/6	15601	...	2	25	5	12,400
6	2025/5/6	15601	...	3	25	6	6,200
7	2025/5/9	15601	...	3	25	7	62,000
8	2025/5/9	15601	...	2	25	8	9,300
9	2025/5/9	15601	...	1	25	9	6,200
10	2025/5/9	15601	...	3	25	10	3,100
11	2025/5/9	15601	...	3	25	11	15,500

資料上傳

從Excel複製申報資料後
貼到資料輸入區

無須複製上方欄位

#	運作日期	列管編號	商品名稱	型態	濃度(%)	類別	重量(kg)	對象管編	對象名稱	對象地址	對象證件	運送單號	添加劑	自定單號	備註
1	2025/5/6	15601		固體	25	製造	6.200								測試
2	2025/5/6	15601		液體	25	輸入	27.900								測試
3	2025/5/6	15601		氣體	25	輸出	6.200								測試
4	2025/5/6	15601			25	賣入	37.200								測試
5	2025/5/6	15601			25	賣出	12.400								測試
6	2025/5/6	15601			25	輸入	6.200								測試
7	2025/5/6	15601			25	輸出	6.200								測試
8	2025/5/9	15601			25	移置退回	62.000								測試
9	2025/5/9	15601			25	移置收回	9.300								測試
10	2025/5/9	15601			25	使用	6.200								測試
11	2025/5/9	15601			25	使用	3.100								測試
12	2025/5/9	15601			25	輸入	15.500								測試
13	2025/5/9	15601			25	輸出	31.000								測試
14	2025/5/9	15601			25	增加(特殊情)	3.100								測試
15	2025/5/9	15601			25	減少(特殊情)	0.750								測試
16	2025/5/13	15601			25	移置	9.300								測試
17	2025/5/13	15601			25	運作量無變	3.100								測試

Ctrl + V

從 Excel 複製資料後，在此處貼上 (Ctrl+V)

自動智慧解析 Excel 格式

或點擊下方「匯入檔案」或「手動新增」逐筆輸入

Ctrl + C

17

資料輸入區

16 筆資料

#	運作日期 必填 yyyy/MM/dd	列管編號 必填	商品名稱	型態 1=固體 2=液體 3=氣體	濃度(%) 必填	類別 1-16	重量(kg) 必填	對象管編	對象名稱	對象地址	對象證件	運送單號	添加劑 Y/N	自定單號
1	2025/5/6	15601		1	25	1	6.200						N	
2	2025/5/6	15601		2	25	2	27.900						N	
3	2025/5/6	15601		3	25	3	6.200						N	
4	2025/5/6	15601		1	25	4	37.200						N	
5	2025/5/6	15601		2	25	5	12.400						N	
6	2025/5/6	15601		3	25	6	6.200						N	
7	2025/5/9	15601		3	25	7	62.000						N	
8	2025/5/9	15601		2	25	8	9.300						N	
9	2025/5/9	15601		1	25	9	6.200						N	
10	2025/5/9	15601		3	25	10	3.100						N	
11	2025/5/9	15601		3	25	11	15.500						N	
12	2025/5/9	15601		3	25	12	3.100						N	

① 格式提示：日期格式 (2024/10/31)，系統會自動轉換 | 型態：1=固體 2=液體 3=氣體

智慧解析並轉換格式

系統訊息

成功貼上 16 筆資料

18

資料輸入區 16 筆資料

#	運作日期 必填 yyyy/MM/dd	列管編號 必填	商品名稱	型態 必填 1=固 2=液 3=體	溫度(°C) 必填	類別 必填 1-16	重量(kg) 必填	對象編號	對象名稱	對象
1	2025/5/6	15601		1	25	1	6.200			
2	2025/5/6	15601		2	25	2	27.900			
3	2025/5/6	15601		3	25	3	6.200			
4	2025/5/6	15601		1	25	4	37.200			
5	2025/5/6	15601		2	25	5	12.400			
6	2025/5/6	15601		3	25	6	6.200			
7	2025/5/9	15601		3	25	7	62.000			
8	2025/5/9	15601		2	25	8	9.300			
9	2025/5/9	15601		1	25	9	6.200			
10	2025/5/9	15601		3	25	10	3.100			
11	2025/5/9	15601		3	25	11	15.500			
12	2025/5/6	15601		3	25	12	21.000			

格式提示：日期格式 (2024/10/31) · 系統會自動轉換 | 型態: 1=固體 2=液體 3=氣體

操作工具

匯入檔案
選擇檔案 未選擇任何檔案
支持 Excel 或 CSV 格式 下載範例檔 ☒ 上傳並申報

自動新增 暫空 證件檢查 資料上傳

自動檢查錯誤行數

錯誤記錄
第 7 列 - perNo: 證件已過期 [前往](#)

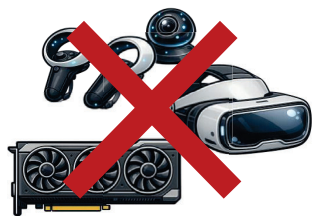
上傳成功！是否清空目前資料？
確定 取消

19

04

智慧融合VR

無需高昂設備，免費又迅速建立虛擬實境平台



只要上傳圖片就好！？



全景圖



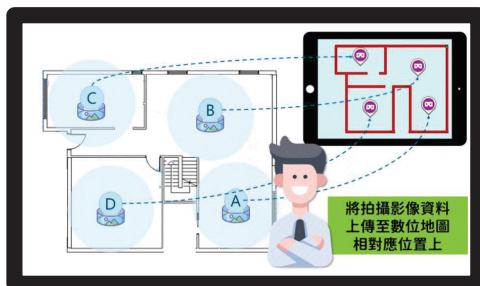
21

利用**空間整合技術**，提供**快捷作業模式**，提供業者快速建立數位空間模型場景，推動化學物質運作工廠，廠場空間**虛實整合**，以進行各項應用發展。

Step 1.



Step 2.



Step 3.



22



EX 意見調查



1		課程理解度	對於本次簡報內容的理解
2		操作熟悉度	熟悉簡報中系統操作流程
3		教材實用性	本次教材內容具參考價值
4		系統易用性	新功能在操作上直覺易懂
5		後續應用意願	系統功能有助於業務應用



簡報結束
敬請指教
Thank you

免費參與測試意願調查



歡迎加入Line官方帳號好友



災防圖資系統－諮詢方式

元緒科技股份有限公司

 x80435457@gmail.com (04) 2230-3477 #123

#118

毒性及關注化學物質管理法規介紹



環境部化學物質管理署
Chemicals Administration Ministry of Environment

毒性及關注化學物質 相關法規說明

115年8月

大綱

1

列管毒性化學物質及其運作管理 事項說明

- 甲氧滴滴涕、得克隆與UV-328(公告修正重點)
- 汞與四氯乙烯(公告修正重點)
- 壬基酚(NP)及壬基酚聚乙氧基醇(NPEO)

2

列管關注化學物質及其運作管理 事項(公告修正重點)

- 環丁烴

3

毒性及關注化學物質標示與安全 資料表管理辦法

4

列管全氟及多氟烷基物質與其運 作管理事項

查詢是否為毒化物或關注化學物質

STEP 1

進入化學物質管理署網站

(全球資訊網網址：<https://www.cha.gov.tw/mp-1.html>)

STEP 2

畫面欄位內輸入物質名稱查詢資料



3

毒性及關注化學物質管理相關法規查詢方式

STEP 1

進入化學物質管理署網站

(全球資訊網網址：<https://www.cha.gov.tw/mp-1.html>)

STEP 2

點選「法規專區」>>「主管法規查詢」>>「毒化物管理」



4

1

列管毒性化學物質及其運作管理事項說明

(公告修正重點)

最新公告日期：115年4月27日

5



環境部化學物質管理署
Chemicals Administration Ministry of Environment

甲氧滴滴涕、十氯三環十八碳二烯（得克隆）
與2-（2H-苯并三唑-2-基）-4,6-二三級
戊基苯酚(UV-328)

(公告修正重點)

公告日期：115年4月27日
生效日期：115年7月1日

6

修正緣由

配合國際管制趨勢，增列甲氧滴滴涕、得克隆以及UV-328，防範造成環境及健康危害



國際趨勢

配合斯德哥爾摩公約締約方第11次會議列管甲氧滴滴涕、得克隆以及UV-328，參考公告內容，增列上述三項物質。



接軌國際管制現況，進一步更新管制措施



危害風險

甲氧滴滴涕具生物濃縮性、不易分解性及生態急毒性；得克隆具生物濃縮性及不易分解性；UV-328則具有生物濃縮性及不易分解性。



強化管理，守護環境及民眾健康

7

修正要點

1

接軌斯德哥爾摩公約管制趨勢，增列甲氧滴滴涕、十氯三環十八碳二烯（得克隆）與2-（2H-苯并三唑-2-基）-4,6-二三級戊基苯酚（UV-328）為毒性化學物質。

2

參考斯德哥爾摩公約增列甲氧滴滴涕、得克隆與UV-328禁止運作事項及得使用用途。

3

已運作毒性化學物質者，應於規定期限內辦理完成相關事項。

8

修正公告事項第一項附表一

公告毒性化學物質及其管制濃度與分級運作量一覽表

列管編號	序號	中文名稱	英文名稱	分子式	化學文摘社登記號碼	管制濃度(%)	分級運作量(公斤)	毒性分類	公告(生效)日期
005	02	甲氧滴滴涕	Methoxychlor	$C_{16}H_{15}Cl_3O_2$	72-43-5 30667-99-3 76733-77-2 255065-25-9 255065-26-0 59424-81-6 1348358-72-4	0.1	50	1,3,4	115.07.01
196	01	十氯三環十八碳二烯(得克隆)	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-dodecachloro-pentacyclo-[12.2.1.1 ^{6,9} .0 ^{2,13} .0 ^{5,10}]octadeca-7,15-diene ; (1S,2S,5R,6R,9S,10S,13R,14R)-1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-dodecachloro-pentacyclo[12.2.1.1 ^{6,9} .0 ^{2,13} .0 ^{5,10}]octadeca-7,15-diene ; 1R,2R,5R,6R,9S,10S,13S,14S)-1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-dodecachloro-pentacyclo[12.2.1.1 ^{6,9} .0 ^{2,13} .0 ^{5,10}]octadeca-7,15-diene	$C_{18}H_{12}Cl_{12}$	13560-89-9 135821-03-3 135821-74-8	0.1	50	1,4	115.07.01
197	01	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-bis(2-methylbutan-2-yl)phenol, 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	$C_{22}H_{29}N_3O$	25973-55-1	全濃度註9	50	1,4	115.07.01

註：9. 物質或混合物所含2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)濃度符合下列規定，且非屬故意添加者，不受本法管制：

- (1)中華民國一百十六年八月三十一日前濃度未超過10 mg/kg。
(2)中華民國一百十八年八月三十一日前濃度未超過1 mg/kg。

9

公告事項第一項附表一 修正說明

公告毒性化學物質及其管制濃度與分級運作量一覽表

- 配合斯德哥爾摩公約(Stockholm Convention)將甲氧滴滴涕、十氯三環十八碳二烯(得克隆)與2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚列為公約附件A物質，爰增列甲氧滴滴涕為第一類、第三類及第四類毒性化學物質，管制濃度為百分之零點一，分級運作量為五十公斤；增列十氯三環十八碳二烯(得克隆)為第一類及第四類毒性化學物質，管制濃度為百分之零點一，分級運作量為五十公斤；增列2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)為第一類及第四類毒性化學物質，管制濃度為全濃度，分級運作量為五十公斤。
- 參據歐盟持久性有機污染物法規(POP Regulation (EU)2025/843)，增訂註9之2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)闕值規定。

10

公告事項第二項附表二

公告列管毒性化學物質禁止運作事項一覽表

列管編號	序號	化學物質中文名稱	禁止運作事項
005	02	甲氧滴滴涕	禁止製造、輸入、販賣及使用。但研究、試驗、教育用途者，不在此限。
196	01	十氯三環十八碳二烯（得克隆）	禁止製造、輸入、販賣及使用。但研究、試驗、教育用途者，不在此限。
197	01	2-（2H-苯并三唑-2-基）-4,6-二三級戊基苯酚 (UV-328)	禁止製造、輸入、販賣及使用。但附表三另有規定者，不在此限。

11

公告事項第二項附表二 修正說明

公告列管毒性化學物質禁止運作事項一覽表

- 配合增列甲氧滴滴涕、十氯三環十八碳二烯（得克隆）為毒性化學物質，參據斯德哥爾摩公約，爰增列禁止甲氧滴滴涕及十氯三環十八碳二烯（得克隆）之製造、輸入、販賣及使用，但研究、試驗、教育用途者，不在此限。
- 配合增列2-（2H-苯并三唑-2-基）-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)為毒性化學物質，參據斯德哥爾摩公約，爰增列禁止2-（2H-苯并三唑-2-基）-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)之製造、輸入、販賣及使用，除附表三另有規定者，不在此限。

12

公告事項第三項附表三

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

列管編號	序號	化學物質中文名稱	用途
005	02	甲氧滴滴涕	研究、試驗、教育。
196	01	十氯三環十八碳二烯 (得克隆)	研究、試驗、教育。
197	01	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)	1.研究、試驗、教育。 2.中華民國一百十九年二月二十六日前得用於製造下列用途： (1)組裝新車之車輛零件。 (2)車輛工業塗料、工程機械工業塗料、軌道交通車輛工業塗料及大型鋼結構重防腐塗料。 (3)採血管中之機械分離器。 (4)偏光板中三乙醯纖維素薄膜。 (5)相片紙。 3.中華民國一百三十二年十二月三十一日前，得用於製造替換零件： (1)車輛維修。 (2)農業、林業及建築業固定式工業機械：如塔式起重機、混凝土廠和液壓破碎機。 (3)分析、測量、控制、監視、測試、生產及檢驗儀器之液晶顯示器：如記錄器、紅外線溫度計、數位儲存示波器、射線照相檢測儀，醫療應用除外。 4.中華民國一百十九年十二月三十一日前，得用於製造航空器上用於隔熱毯及甲板之密封膠帶；航空器結構、機械、內裝與電氣組裝，及緊急系統、推進系統、環境控制系統與飛行控制系統之聚氨酯膠黏劑、聚醯胺膠黏劑及聚氨酯塗層。

13

公告事項第三項附表三 修正說明

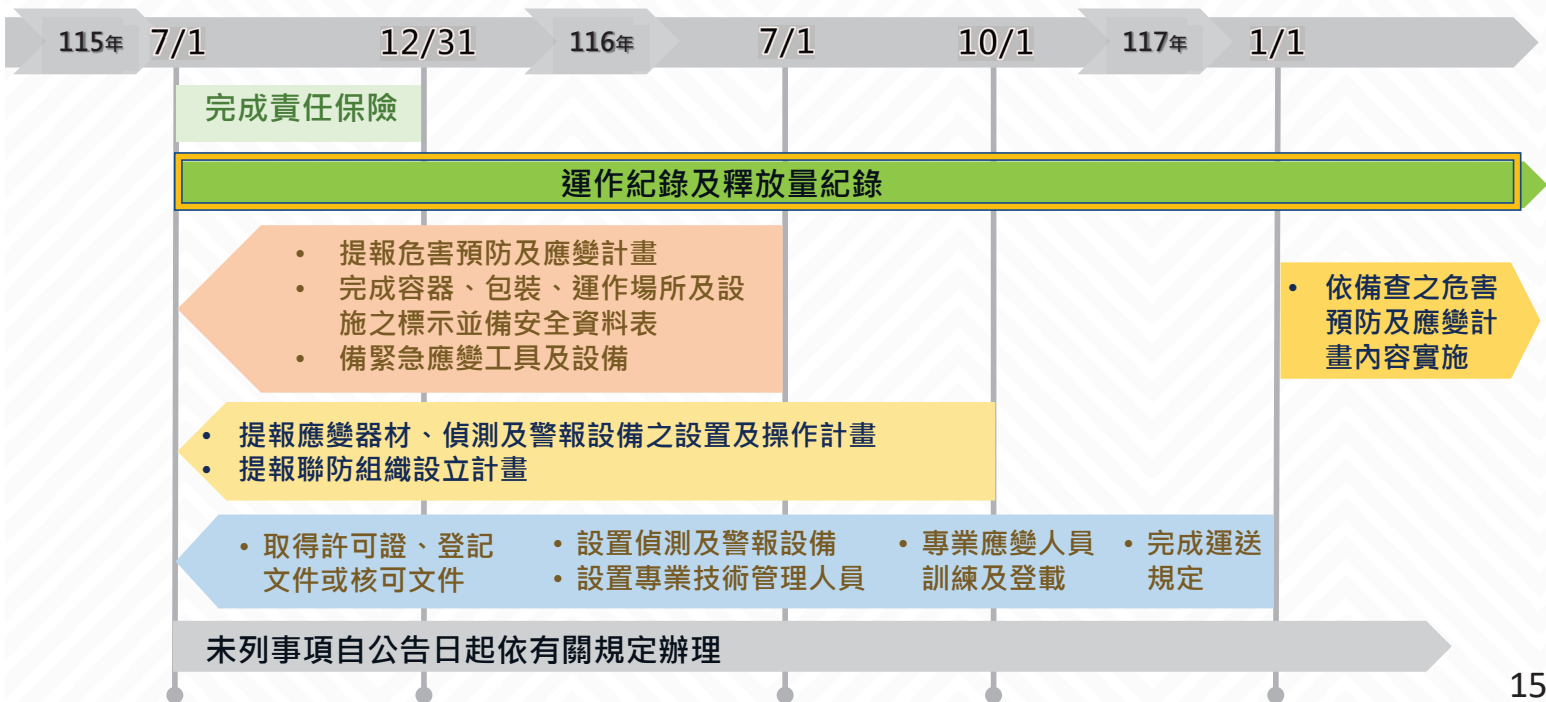
公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

- 因斯德哥爾摩公約決議全面禁用甲氧滴滴涕，爰配合公約規定**全面禁用**，僅得使用於研究、試驗及教育用途。
- 我國毒性及關注化學物質管理法列管對象為**化學物質**，而斯德哥爾摩公約豁免條件為**特定產品及應用領域**，爰對十氯三環十八碳二烯（得克隆）採取**全面禁用**，僅得使用於研究、試驗及教育用途。
- 依毒性及關注化學物質管理法列管對象為化學物質，參考斯德哥爾摩公約2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級戊基苯酚(UV-328)**豁免內容進行調整**，明定得使用用途。

14

甲氧滴滴涕、得克隆與UV-328應於規定期限完成相關事項

修正公告事項第四項附表四



15



環境部化學物質管理署
Chemicals Administration Ministry of Environment

汞及四氯乙烯

(公告修正重點)

公告日期：115年4月27日
生效日期：115年7月1日

16

修正緣由

配合國際管制趨勢，修正汞及四氯乙烯之禁止運作事項及得使用用途



國際趨勢

- ◆ 因應聯合國汞水俣公約管理趨勢，修正汞之禁止運作事項及得使用用途；
- ◆ 參考美國最終風險管理規則及我國運作現況，修正四氯乙烯之禁止運作事項及得使用用途。



接軌國際管制現況，
進一步更新管制措施



危害風險

- ◆ 汞屬劇毒物質，且於生態系統中能夠進行生物累積，對人類健康及環境構成威脅；
- ◆ 四氯乙烯具人體潛在風險，對腎臟、肝臟和免疫系統造成損害、具神經毒性，吸入或皮膚接觸易致癌。



強化管理，
守護環境及民眾健康

17

修正要點

1

修正汞與四氯乙烯之禁止運作事項。

2

修正汞與四氯乙烯之得使用用途。

3

新增備註說明四氯乙烯清潔劑使用期限。

18

公告事項第二項附表二

公告列管毒性化學物質禁止運作事項一覽表

列管編號	序號	化學物質中文名稱	禁止運作事項
022	01	汞	<u>1.禁止製造。但從廢棄物處理資源化產品回收之汞，不在此限。</u> <u>2.禁止輸入、販賣及使用。但附表三另有規定者，不在此限。</u>
063	01	四氯乙烯	禁止使用於下列用途： 1.文具中修正液之溶劑。 2.簽字筆墨水溶劑。 <u>3.清潔劑。</u>

修正說明

- 配合聯合國汞水俣公約規範，加強我國汞之管理及配合實務運作，爰修正其禁止運作事項。
- 參考美國最終風險管理規則及我國運作現況，爰增列四氯乙烯禁止用於清潔劑。

19

公告事項第三項附表三

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

列管編號	序號	化學物質中文名稱	用途
022	01	汞	1.研究、試驗、教育。 2.汞齊及其化合物、合金之製造。 3.於無法取得適當無汞替代品之情形， <u>製造極高精確度電容、損耗測量電橋及用於監控儀器的高頻射頻開關和繼電器。</u> 4.於無法取得適當無汞替代品之情形， <u>製造電子顯示器的冷陰極螢光燈和外部電極式螢光燈。</u> 5.非電子測量儀器之製造，於無法取得適當無汞替代品之情形、安裝在大型設備中或用於高精度測量者： (1)氣壓計。 (2)濕度計。 (3)壓力計。 (4)血壓計。 (5)液體比重計。 6. <u>電氣和電子測量儀器之製造，於無法取得適當無汞替代品之情形、安裝在大型設備中或用於高精度測量者：</u> (1) <u>熔體壓力轉換器。</u> (2) <u>熔體壓力傳送器。</u> (3) <u>熔體壓力感測器。</u>

(續下頁)

20

公告事項第三項附表三

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

(接上頁)

列管編號	序號	化學物質 中文名稱	用途
022	01	汞	7.實驗試劑之製造。 8.清洗汞雜質。 9.製造校準儀器或參考標準用途之含汞製成品。 10.得於下列規定期限內，製造符合以下規格之普通照明用途緊密型螢光燈： (1)超過三十瓦，製造緊密型螢光燈至中華民國一百十五年十二月三十一日止。 (2)三十瓦以下且單支含汞量不超過五毫克之非安定器內藏式，製造緊密型螢光燈至中華民國一百十五年十二月三十一日止。 11.得於下列規定期限內，製造符合以下規格之普通照明用途 直管型螢光燈及非直管型螢光燈： (1)使用鹵磷酸鹽螢光粉製造四十瓦以下且單支含汞量未達十毫克，或超過四十瓦製造直管型螢光燈至中華民國一百十五年十二月三十一日止。 (2)使用鹵磷酸鹽螢光粉，製造非直管型螢光燈至中華民國一百十五年十二月三十一日止。 (3)使用三基色螢光粉製造未達六十瓦且單支含汞量未達五毫克，或六十瓦以上製造直管型螢光燈至中華民國一百十六年十二月三十一日止。 (4)使用三基色螢光粉，製造非直管型螢光燈至中華民國一百十六年十二月三十一日止。 12.其他尚未經聯合國汞水俣公約限制用途。

21

公告事項第三項附表三

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

列管編號	序號	化學物質 中文名稱	用途
063	01	四氯乙烯	1.研究、試驗、教育。 2.已取得四氯乙烯使用於清潔劑之使用登記或核可文件者，得使用至乾洗機槽內循環使用完畢為止。 3.矽溶劑。 4.紡織業之磨光裁剪、設計處理劑。 5.作為丁烷異構化反應之催化促進劑。 6.作為製造重組油之觸媒催化促進劑。

22

公告事項第三項附表三 修正說明

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

- 參考聯合國汞水俣公約管理規範及淘汰期程及我國實際運作情形，調整汞得使用用途：
 - (一) **刪除**冶金（製程之萃取劑）、鏡片塗料及含汞量未達百分之二之鈕扣型氧化銀電池及鈕扣型鋅空氣電池之**製造**。
 - (二) 修正得使用用途為製造普通照明用途緊密型螢光燈、普通照明用途直管型螢光燈及非直管型螢光燈之不同規格**指定期限**。
 - (三) 考量我國產業發展與公共需求之平衡並參照汞水俣公約附錄A之規範，於**無法取得適當替代品**之情況，得以製造開關和繼電器、用於電子顯示器的冷陰極螢光燈和外部電極式螢光燈（CCFL和EEFL）及測量儀器等類型產品。
 - (四) **避免管理範圍超出聯合國汞水俣公約規定**，故新增點次用途規定
 - (五) 其餘項目配合點次變更。
- 參考**美國最終風險管理規則**及我國運作四氯乙烯現況，修正清潔劑**使用至乾洗機槽內循環使用完畢**為止

23



環境部化學物質管理署
Chemicals Administration Ministry of Environment

壬基酚(NP)及壬基酚聚 乙氧基醇(NPEO)

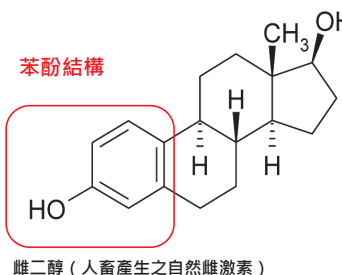
24

修正緣由

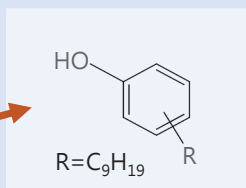
配合國際管制趨勢，強化壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇管理，
防範造成環境及健康危害

壬基酚結構與動物體內雌性激素結構類似（皆具**苯酚結構**），具有干擾內分泌系統特性，影響人體健康及生物正常生長發育。

苯酚結構



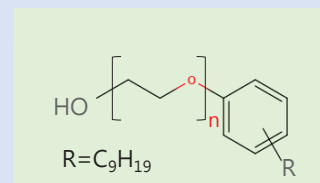
壬基酚
(Nonylphenol)



依據碳鏈(R)的位置及結構具有多種同分異構物



壬基酚聚乙氧基醇
(Nonylphenol polyethylene glycol ether)



按乙氧基醇聚合數量之多寡
呈現多種結構

25

修正要點

1

參考國際管制規定，調整壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇毒性分類及**增列**12個壬基酚及28個壬基酚聚乙氧基醇化學文摘社登記號碼。

2

限制工業用清潔劑等具環境風險之用途，調整公告事項第二項附表二**禁止運作事項**及公告事項第三項附表三**得使用用途**。

3

調整壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇管制濃度為**0.1%**。

26

修正公告事項第一項附表一

公告毒性化學物質及其管制濃度與分級運作量一覽表

列管編號	序號	中文名稱	英文名稱	分子式	化學文摘社登記號碼	管制濃度(%)	分級運作量(公斤)	毒性分類	公告日期
165	01	壬基酚(壬酚)	Nonylphenol	$C_6H_4(OH)C_9H_{19}$	25154-52-3 84852-15-3 <u>104-40-5</u> <u>11066-49-2</u> <u>142731-63-3</u> <u>17404-66-9</u> <u>186825-36-5</u> <u>186825-39-8</u> <u>26543-97-5</u> <u>30784-30-6</u> <u>521947-27-3</u> <u>52427-13-1</u> <u>90481-04-2</u> <u>91672-41-2</u>	<u>0.1</u>	50	<u>1,3,4</u>	96.12.17 98.07.31 104.12.31 <u>114.5.13</u>
165	02	壬基酚聚乙氧基醇	Nonylphenol polyethylene glycol ether	$(C_2H_4O)_n C_{15}H_{24}O$	9016-45-9 26027-38-3 <u>104-35-8</u> <u>1119449-37-4</u> <u>1119449-38-5</u> <u>127087-87-0</u> <u>14409-72-4</u> (接下頁)	<u>0.1</u>	50	<u>1,4</u>	96.12.17 98.07.31 104.12.31 <u>114.5.13</u>

27

修正公告事項第一項附表一

公告毒性化學物質及其管制濃度與分級運作量一覽表

列管編號	序號	中文名稱	英文名稱	分子式	化學文摘社登記號碼	管制濃度(%)	分級運作量(公斤)	毒性分類	公告日期
165	02	壬基酚聚乙氧基醇	Nonylphenol polyethylene glycol ether	$(C_2H_4O)_n C_{15}H_{24}O$	<u>156609-10-8</u> <u>20427-84-3</u> <u>20636-48-0</u> <u>26264-02-8</u> <u>26571-11-9</u> <u>27176-93-8</u> <u>27177-01-1</u> <u>27177-03-3</u> <u>27177-05-5</u> <u>27177-08-8</u> <u>27942-27-4</u> <u>27986-36-3</u> <u>34166-38-6</u> <u>37205-87-1</u> <u>42173-90-0</u> <u>51938-25-1</u> <u>57321-10-5</u> <u>65455-69-8</u> <u>65455-72-3</u> <u>68412-54-4</u> <u>7311-27-5</u> <u>85005-55-6</u> <u>91648-64-5</u>	<u>0.1</u>	50	<u>1,4</u>	96.12.17 98.07.31 104.12.31 <u>114.5.13</u>

28

修正公告事項第一項附表一 修正說明

公告毒性化學物質及其管制濃度與分級運作量一覽表

- 參考歐盟化學品登錄、評估、授權及限制規章(Regulation of Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)附錄十七項目四十六(Annex XVII, Entry 46)，修正壬基酚（壬酚）及壬基酚聚乙氧基醇管制濃度為0.1%。
- 因應毒理資料更新及本法第四類毒性化學物質定義調整，考量壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇內分泌干擾素性質明確，調整壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇毒性分類。
- 參考歐盟REACH及美國毒性物質管理法(Toxic Substances Control Act, TSCA)壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇化學文摘社登記號碼認列清單，分別新增壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇十二個及二十八個化學文摘社登記號碼，以促進物質辨識。

29

修正公告事項第二項附表二

公告列管毒性化學物質禁止運作事項一覽表

列管編號	序號	化學物質中文名稱	禁止運作事項
165	01	壬基酚	1.禁止使用於製造家用清潔劑。 2.禁止使用於下列用途。但受控之系統、製程、防制設備，可完全回收、焚化或自廢水移除，且非於國內市場使用及販賣者，不在此限： (1)製造工業及公共機構用清潔劑。 (2)處理紡織品或皮革製品。 (3)金屬加工。 (4)製造紙漿或紙張。
165	02	壬基酚聚乙氧基醇	3.前項生效日期如下： (1)壬基酚化學文摘社登記號碼25154-52-3、84852-15-3及壬基酚聚乙氧基醇化學文摘社登記號碼9016-45-9、26027-38-3濃度5%以上，自中華民國一百十五年十二月一日生效。 (2)壬基酚化學文摘社登記號碼25154-52-3、84852-15-3及壬基酚聚乙氧基醇化學文摘社登記號碼9016-45-9、26027-38-3濃度0.1%以上未達5%，自中華民國一百十六年六月一日生效。 (3)壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇之其他化學文摘社登記號碼，自中華民國一百十六年六月一日生效。

30

修正公告事項第二項附表二 修正說明

公告列管毒性化學物質禁止運作事項一覽表

修正壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇之禁止運作事項：

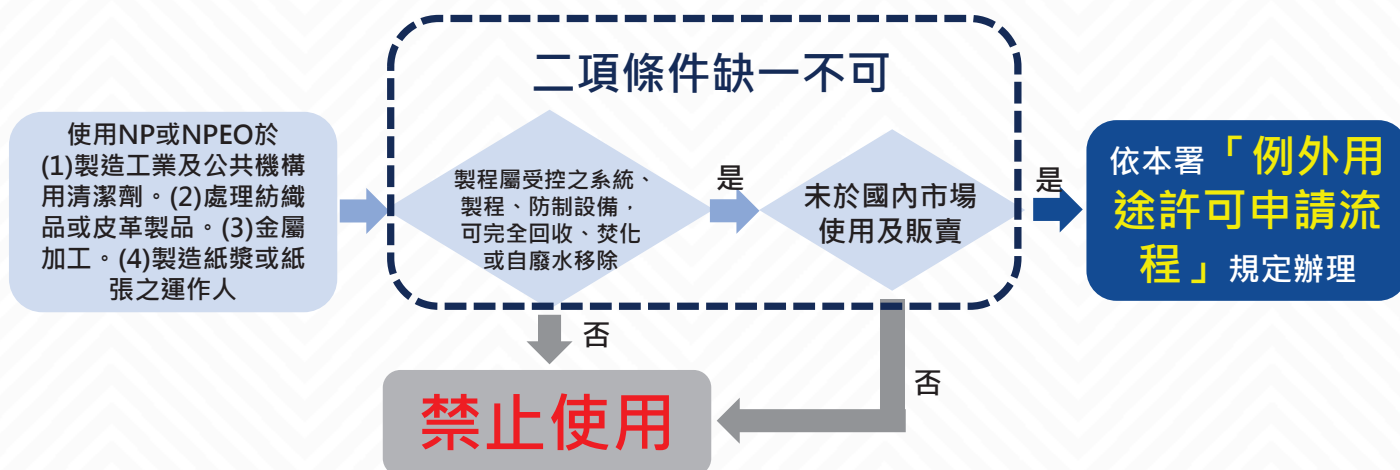
1. 禁止壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇用於**工業及公共機構用清潔劑(Industrial and institutional cleaning, I&I cleaning)**、**紡織品和皮革製品之處理、金屬加工、紙漿和紙張之製造等具環境風險之相關用途**。
2. 本項所指「清潔劑(Detergent)」，係指任何用於清潔過程中，含肥皂或界面活性劑之物質或混合物。
3. 考量壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇於國內之使用現況，**禁止運作事項給予原管制濃度達5%以上者一年半緩衝期、新管制濃度區間達0.1%未達5%者與新列入之化學文摘社登記號碼者二年緩衝期**；既有運作者應於規定期限內調整壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇之運作，並視實際運作情形申請或變更許可證、登記文件或核可文件。

31

修正公告事項第二項附表二 修正說明

公告列管毒性化學物質禁止運作事項之例外用途規定及適用對象

本公告已**禁止**運作人使用NP或NPEO於製造工業及公共機構用清潔劑、處理紡織品或皮革製品、金屬加工及製造紙漿或紙張；惟符合特定條件時得提出例外申請。



32

修正公告事項第二項附表二 修正說明

附表二例外用途許可申請流程



33

修正公告事項第三項附表三

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

列管編號	序號	化學物質 中文名稱	用途
165	01	壬基酚	1.研究、試驗、教育。 2.製藥。 3.合成樹脂、酚醛樹脂之原料。 4.抗氧化劑。
165	02	壬基酚聚 乙氧基醇	5.安定劑。 6.殺精劑。 <u>7.油品、染顏料、印花油墨之乳化劑、分散劑</u> <u>8.漆類、塗料、黏著劑</u>

34

修正公告事項第三項附表三 修正說明

公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表

- 一、經調查國內實際運作情形及參考歐盟REACH限制壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇用於工業及公共機構用清潔劑、紡織品和皮革製品之處理、金屬加工、紙漿和紙張之製造等具環境風險之相關用途，修正得使用用途；並考量壬基酚、壬基酚聚乙氧基醇其用途相似，且具有相同禁止運作事項，整合壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇之得使用用途一致。
- 二、若欲將壬基酚聚乙氧基醇使用於工業用清潔劑、紡織品及皮革處理、金屬工業、紙業，應提出設備、製程及廢水、廢棄物整體處理規劃，證明其使用係於受控之系統、製程、防制設備，可完全回收、焚化或自廢水移除壬基酚及壬基酚聚乙氧基醇，且非於國內市場使用及販賣，不在此限。

35

NP及NPEO應於規定期限完成相關事項

修正公告事項第四項附表四

限原已取得許可證、登記文件或核可文件者

114年

5/13公告

115年

12/1

NP*及
NPEO**濃
度5%以上

*NP化學文摘社登
記號碼 25154-52-3、
84852-15-3
**NPEO化學文摘
社登記號碼9016-
45-9、26027-38-3

自即日起，符合運作紀錄及釋放量紀錄、標示及安全資料表、緊急應變工具及設備、應變器材、偵測及警報設備、聯防組織、危害預防及應變計畫、專業應變人員、責任保險、專業技術管理人員等毒管法相關規範

• 完成許可證、登記文
件或核可文件變更

• 附表二禁止運作事項
• 附表三得使用用途

未列事項自公告日起依有關規定辦理

36

NP及NPEO應於規定期限完成相關事項

修正公告事項第四項附表四



2

列管關注化學物質及其運作管理事項

公告日期：114年5月13日

公告緣由

遵循國際管制趨勢，強化環丁烴管理，防範造成環境及健康危害



國際趨勢

環丁烴已於「管制船舶有害防污系統國際公約」禁止使用於船舶防污系統，歐盟及美國亦將其禁止作為殺生物劑或防污產品等用途。

➤ 接軌國際管制現況



危害風險

環丁烴具不易水解、不易自土壤表面揮發，可存留在水中達10年，且具有生物濃縮性。人體暴露途徑主要為吸入及皮膚接觸，可抑制人類及動物細胞粒線體(mitochondria)功能及三磷酸腺苷(adenosine triphosphate, ATP)的合成，進而影響各樣生理功能。

➤ 維護我國環境及生態安全

本署依交通部相關會議建議評估以《毒性及關注化學物質管理法》管理

39

公告要點

列管關注化學物質及其運作管理事項於民國109年公告訂定，歷經3次修正，最近1次修正為民國114年5月13日，該次草案修正要點如下：

1

增列N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡-2,4-二胺(環丁烴)為關注化學物質，並訂定其管制濃度及運作方法。

2

已運作關注化學物質者，應於規定期限內辦理完成相關事項

40

公告事項第一項附表一

列管編號	序號	中文名稱	英文名稱 ^{註1}	分子式 ^{註1}	化學文摘社登記號碼 ^{註1}	管制濃度 ^{註2}	具有危害性之關注化學物質 ^{註3}	管制運作行為	分級運作量 ^{註4}	定期申報頻率	不受本法管制之目的用途或物品	包裝容器規定	記錄	公告日期
L005	01	N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡-2,4-二胺(環丁煙) ^{註6}	N'-tert-butyl-N-cyclopropyl-6-(methylthio)-1,3,5-triazine-2,4-diamine(Cybutryne)	C ₁₁ H ₁₉ N ₅ S	28159-98-0	全濃度	—	製造、輸入、販賣、使用、貯存	—	每月	學術及檢驗機構及軍事機關用於試驗、研究、教育、檢測及軍事目的用途者。	—	逐筆紀錄	114.5.13

註：1.本表以化學文摘社登記號碼為準，中文名稱、英文名稱及分子式僅供參考。

2.管制濃度：「全濃度」表示各濃度皆需納入管制。

3.經指定為具有危害性之關注化學物質且運作總量達分級運作量以上者，應適用本法事故預防及緊急應變專章規定。

4.製造、輸入一氧化二氮應添加二氧化硫，其添加量須達100 ppm（百萬分之一）以上。但下列最終販賣對象，不在此限：

(1)中華民國行業標準分類電子零組件製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業。

(2)其他經中央主管機關會商目的事業主管機關同意者。

5.氟化氫（氫氟酸）含量達管制濃度以上未達百分之十重量百分比者，容器、包裝應依毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法規定辦理，其他運作不受本法限制；其含量達百分之十重量百分比者，應依本法相關規定辦理。

6.不得使用N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡-2,4-二胺（環丁煙）於防污漆、防污系統及殺生物劑之製造。

41

公告事項第一項附表一說明

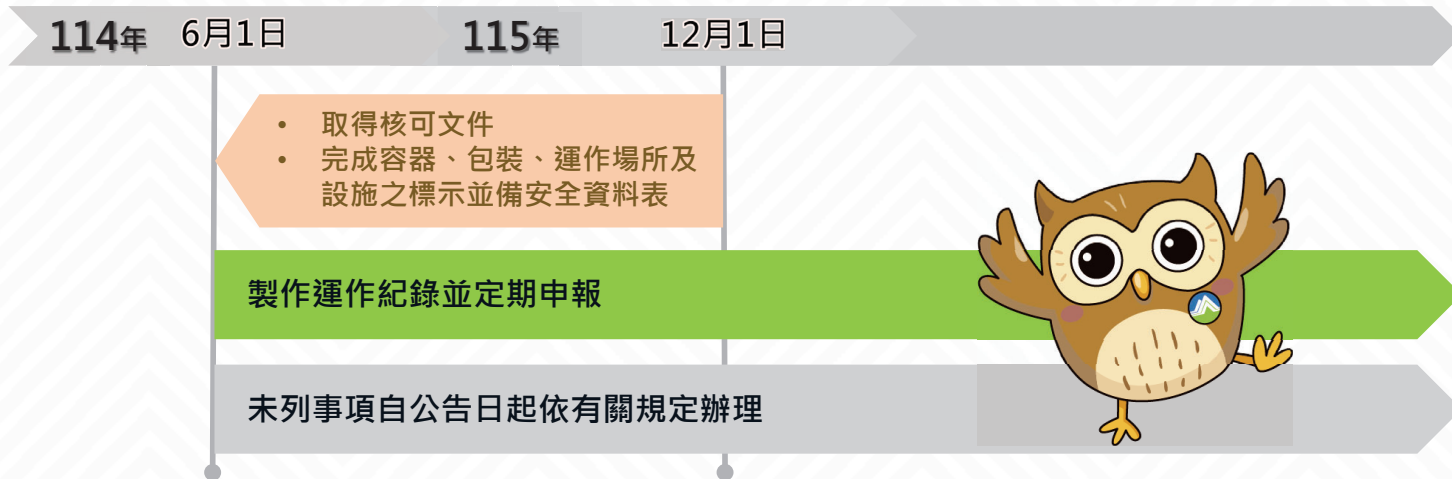
- N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡-2,4-二胺（環丁煙）已於「管制船舶有害防污系統國際公約」禁止使用於船舶防污系統，歐盟及美國亦將其禁止作為殺生物劑或防污產品等用途。因其毒理特性明確，為加強管理爰增列為關注化學物質，**管制製造、輸入、販賣、使用、貯存行為，管制濃度訂為全濃度**。定期申報頻率為每月，且須逐筆記錄。
- 考量N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡-2,4-二胺（環丁煙）於學術檢驗機構及軍事機關運作情形相對單純，故排除管理。
- 參據上述說明一國際禁用規範，比照不得將其使用於防污漆、防污系統及殺生物劑之製造，新增註6規定。

42

修正公告事項第二項附表四

應於規定期限完成相關事項

於本署公告日前已運作N'-第三丁基-N-環丙基-6-(甲基硫基)-1,3,5-三氮吡啶-2,4-二胺(環丁煙)之既有業者，應依期限完成下列事項：



環境部化學物質管理署
Chemicals Administration Ministry of Environment

43



毒性及關注化學物質標示 與安全資料表管理辦法

公告日期：111年11月4日

44

修正緣由

為確保標示資訊清楚可辨，並達到危害資訊傳遞目的，參考歐洲聯盟 (European Union, EU) 化學物質與混合物之分類、標示及包裝規章 (The Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures, CLP Regulation)，增訂**容器、包裝最小標示尺寸**規定，並因應實務管理需求及標示現況，參考**勞動部標示及安全資料表**相關管理規範，爰修正本辦法。

45

修正要點

- 1** 警語或其他補充訊息應依毒性及關注化學物質個別公告規定內容為之。
- 2** 新增容器、包裝最小標示尺寸規範。

本法最近一次於111年修正，所有法規目前已全數施行。

46

修正架構

毒性及關注化學物質標示與安全資料表 管理辦法部分條文修正



第三條第一項

第十條

考量關注化學物質為毒性化學物質以外的物質，其物質特性不同，危害成分應依分類區分標示不同字樣，酌修文字。

第三條第二項及第四項

第九條

附表

調和勞動部相關規範，依危害特性是否符合中華民國國家標準CNS 15030規定之分類歸類，修正應標示項目一致。

第四條

參考歐盟CLP規章，新增容器、包裝適用規範及最小應標示尺寸，依據容積大小區分4個級距。

第十九條

因應標示之修改，給予施行緩衝期。(緩衝期皆已過)

47

修正重點

第三條第一項、第十條

容器、包裝標示



危害成分：

吡啶(Pyridine) CAS No. 110-86-1 **毒性化學物質** XX%、
氫氟酸 (Hydrofluoric acid) CAS No. 7664-39-3 **關注化學物質** XX%

實質內容未變動
修正文字更臻明確

運作場所標示

供試驗、研究、教育用途
且運作量低於分級運作量



48

修正重點

第三條第二項、附表

實質內容未變動
修正文字更臻明確



若物質危害特性未能依中華民國國家標準CNS 15030規定之分類歸類者，得免標示「危害圖式」「警示語」「危害警告訊息」「危害防範措施」等相關項目。

警示語或其他補充訊息：依物質個別規定，依公告事項規定辦理。

- 列管毒性化學物質及其運作管理事項
- 列管關注化學物質及其運作管理事項

(1)

(2)

(3)

名稱：
危害成分：中文名稱 (英文名稱) XX%
CAS No. XXX-XX-X 毒性化學物質

警示語：
危害警告訊息：
危害防範措施：

製造者、輸入 (1)名稱：
者或供應者： (2)地址：
(3)電話：

※更詳細的資料，請參考安全資料表

警示語或其他補充訊息

基於CNS 15030規定的標示內容

49

修正重點

第三條第四項

實質內容未變動
修正文字更臻明確

容器、包裝標示

中華民國
國家標準
CNS 15030
標示要項



基於管理目的
規定其他
標示文字或
圖示內容

警示語或其他補充訊息亦應依

- 列管毒性化學物質及其運作管理事項
 - 列管關注化學物質及其運作管理事項
- 規定辦理

項目	列管化學物質	應標示之警語
列管毒性化學物質	孔雀綠、順丁烯二酸、順丁烯二酸酐、對位乙氧基苯胺、溴酸鉀、富馬酸二甲酯、苜蓿紫、皂黃、玫瑰紅 B、二甲基黃、甲醛次硫酸氫鈉、三聚氰胺、α- 苯並吡喃酮	禁止用於食品
	蘇丹 1 號、蘇丹 2 號、蘇丹 3 號、蘇丹 4 號、蘇丹紅 G、蘇丹橙 G、蘇丹黑 B、蘇丹紅 7B、二乙基黃、王金黃 (塊黃)、鹽基性芥黃、紅色 2 號、氮紅、橘色 2 號	禁止用於食品及飼料
列管關注化學物質	一氧化二氮 (笑氣)	限工業用、禁止吸食
	一氧化鉛、四氧化三鉛、硫化鈉、硫氰酸鈉、β-茶 (茶) 酚	禁止用於食品

50

修正重點

整合現行標示尺寸規定

依物質管理需求個別公告應遵循規定，此次修正**規劃調整為一致規範**。

食安疑慮物質

「列管毒性化學物質及其運作管理事項」公告事項十五及公告事項十六，運作特定物質其**標示面積不得小於該容器或外包裝面積百分之三十五**

禁止用於食品

禁止用於食品及飼料

氟化氫（氫氟酸）

原「列管關注化學物質及其運作管理事項」公告事項八附表四

容器容積 (L)	標示尺寸 (毫米)
未超過3 L者	不得小於52 x 74
超過3 L以上未超過50 L者	不得小於74 x 105
超過50 L以上者	不得小於105 x 148

毒性及關注化學物質訂定一致標示尺寸規範

51

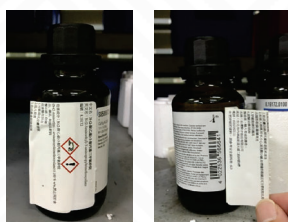
修正重點

第四條

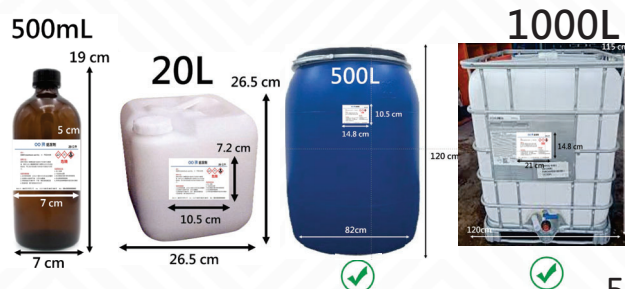
標示尺寸分級管理：
依據**包裝容積大小**
訂定標示**最小尺寸**

- 參考歐盟CLP制度依據容積大小區分**4個級距**，最小應標示尺寸**由A5大小逐級減半**
- 使用**折疊式**標籤、**懸掛式**標籤或**外包裝**標示等，尺寸不受此規範限制

毒性及關注化學物質容器、包裝容積	標示尺寸 (毫米)	規格
未超過3 L者	不得小於52×74	A8
超過3 L以上未超過50 L者	不得小於74×105	A7
超過50 L以上未超過500L者	不得小於105×148	A6
超過500 L 以上者	不得小於148×210	A5



示意圖



52

符合
CNS
15030
規定

毒性
化學
物質

關注
化學
物質

公告板：

- ✓ 危害圖式
- ✓ 名稱
- ✓ 危害成分
- ✓ 警示語
- ✓ 危害警告訊息
- ✓ 危害防範措施
- ✓ 警語或補充訊息

與勞動部「危害性化學品標示及通識規則」調和一致

一氧化二氮



名稱：一氧化二氮(笑氣) Nitrous

危害成分：一氧化二氮(笑氣) Nitrous oxide, 10024-97-2 (關注化學物質), 100 %

警示語：危險

危害警告訊息：

- 內含加壓氣體；遇熱可能爆炸
- 可能導致或加劇燃燒；氧化劑
- 可能造成呼吸道刺激或者可能造成睏倦或暈眩

危害防範措施：

- 置容器於通風良好的地方
- 遠離易燃品
- 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣

限工業用、禁止吸食

53

4

列管全氟及多氟烷基物質 與其運作管理事項說明

(預告草案重點)

預告日期：114年8月5日

54

背景說明

- 全氟和多氟烷基物質 (Per- and polyfluoroalkyl substances, PFAS) 為一個化學物質家族總稱，化學物質**清單達一萬多種**
- 本署參據聯合國斯德哥爾摩公約及國際趨勢，**已列管**全氟辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物、全氟辛酸及其鹽類與相關化合物、全氟己烷磺酸及其鹽類與相關化合物計**508種PFAS^註**，**並限制得使用用途**
- 因應國際逐步限制及淘汰PFAS趨勢，擬依113年行政院核定「全氟及多氟烷基物質(PFAS)管理行動計畫」目標，及毒性及關注化學物質管理法擴大列管化學物質及分級管理精神，**擬具「列管全氟及多氟烷基物質與其運作管理事項」**

註：113年10月21日預告列管PFOS及其鹽類與相關化合物、PFOA及其鹽類與相關化合物共357種

55

草案架構

列管全氟及多氟烷基物質與其運作管理事項

公告事項(一~七)

附表一、全氟烷基酸、其前驅物與其他全氟及多氟烷基化合物

附表二、全氟及多氟烷基物質聚合物

附表三、全氟及多氟烷基物質氣體

附表四、已運作公告列管全氟及多氟烷基物質應於規定期限完成相關事項一覽表

- 一、公告全氟及多氟烷基物質及其管制濃度與分級運作量如附表一至附表三
- 二、全氟及多氟烷基物質之認定以化學文摘社登記號碼為準，中文名稱及英文名稱僅供參考
- 三、運作全氟及多氟烷基物質聚合物或氣體含量達管制濃度以上未達百分之三十之物質或物品須予以標示，其他運作不受本法限制；達百分之三十以上之製造及輸入運作者，依本法相關規定辦理
- 四、已運作關注化學物質者，應於規定期限內辦理完成相關事項
- 五、中央主管機關或其他目的事業主管機關已管制者，不受本法管制
- 六、運作者應妥善管理全氟及多氟烷基物質
- 七、全氟及多氟烷基物質之檢驗方法依國家標準，未訂國家標準者可採用環境檢測標準方法及相關先進國家認可之方法

56

草案條文

公告	說明
主旨：訂定「列管全氟及多氟烷基物質與其運作管理事項」，自中華民國一百十五年一月一日生效。	公告名稱及生效日期。
依據：毒性及關注化學物質管理法（以下簡稱本法）第二十四條、第二十六條第二項、第二十七條第二項及第四十四條第四項。	本公告之法源依據。
公告事項： 一、 本公告所稱全氟及多氟烷基物質指附表一至附表三所列化學物質重量百分比含量達管制濃度以上之物質 並依管理需求公告為關注化學物質規定其管制運作行為、定期申報頻率、不受本法管制之目的用途或物品、包裝容器規定及記錄運作方法運作。	一、公告全氟及多氟烷基物質為關注化學物質及其管制濃度。 二、本公告之全氟及多氟烷基物質係基於其物質特性或國內外關注之民生消費議題而列管。 三、參考經濟合作暨發展組織(Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)及歐盟化學品登錄、評估、授權及限制規章(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)，依據全氟及多氟烷基物質結構、特性、國內產業用途等，將聚合物、氣體、全氟烷基酸、其前驅物與其他全氟及多氟烷基物質分類分級管理。

草案條文

公告	說明
二、前項全氟及多氟烷基物質之認定以化學文摘社登記號碼為準，中文名稱及英文名稱僅供參考。	化學文摘社登記號碼(CAS No.)為經國際普遍認可之編碼，可降低化學命名之模糊性，增進化學物質辨識，中文名稱及英文名稱僅為輔助辨識參考。
三、全氟及多氟烷基物質之聚合物或氣體含量達管制濃度以上未達百分之三十重量百分比者，應於容器或外包裝明顯處標示「氟聚合物」、「全氟聚醚」、「氟化氣體」或「氫氟烯烴」，其他運作不受本法限制；其含量達百分之三十重量百分比者，應依本法相關規定辦理。	基於運作人具義務揭露告知物質成分及化學物質分級管理精神，針對全氟及多氟烷基物質聚合物或氣體達管制濃度以上且未滿百分之三十，運作人應依實際物質特性，於容器、包裝標示「氟聚合物」、「全氟聚醚」、「氟化氣體」或「氫氟烯烴」，其他運作不受本法管制。
四、運作人於中央主管機關公告為關注化學物質前已運作者，應依附表四之規定，於規定期限內完成相關事項。	運作人於中央主管機關公告全氟及多氟烷基物質為關注化學物質前已運作者，應依規定於期限內辦理完成相關事項。

草案條文

公告	說明
五、下列法律已管制含全氟及多氟烷基物質之物質或物品，不受本法之管制：農藥管理法、肥料管理法、飼料管理法、動物用藥品管理法、藥事法、醫療器材管理法、管制藥品管理條例、化粧品衛生安全管理法、食品安全衛生管理法、菸害防制法、事業用爆炸物管理條例、石油管理法、天然氣事業法、原子能法、游離輻射防護法、空氣污染防制法、環境用藥管理法、廢棄物清理法、商品檢驗法及氣候變遷因應法。	其他法令已管制者，逕依該規定辦理，不受本法之管制。

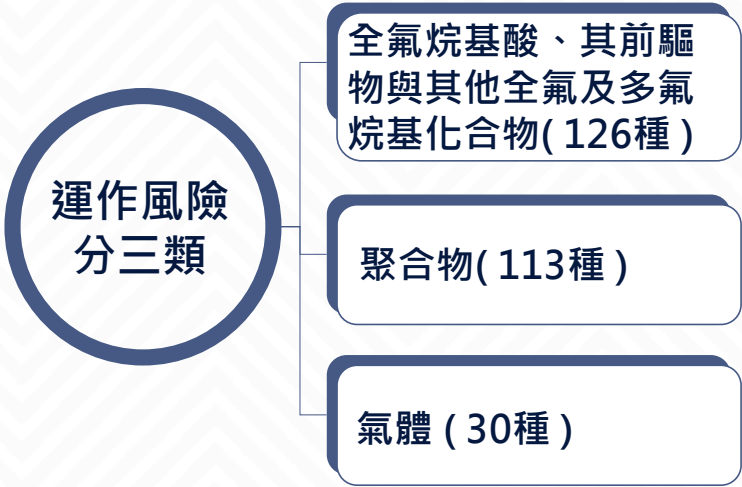
59

草案條文

公告	說明
六、關注化學物質運作人，應妥善管理全氟及多氟烷基物質。	關注化學物質運作人，應妥善管理全氟及多氟烷基物質，不得短少、流失於環境，以降低危害風險。
七、全氟及多氟烷基物質標準檢驗方法，有國家標準者，依國家標準；未訂國家標準者，可採用下列來源之檢測方法： (一) 環境檢測標準方法(NIEA)。 (二) 美國環保署公告方法(USEPA)。 (三) 美國公共衛生協會之水質及廢水標準方法(APHA)。 (四) 日本工業規格協會之日本工業標準(JIS)。 (五) 美國材料試驗協會之方法(ASTM)。 (六) 國際公定分析化學家協會之標準方法(AOAC)。 (七) 國際標準組織之標準測定方法(ISO)。 (八) 歐盟認可之檢測方法。	運作人於中央主管機關公告全氟及多氟烷基物質為關注化學物質前已運作者，應依規定於期限內辦理完成相關事項。

60

公告事項第一項附表一至附表三管制物質



• 用於試驗、研究、教育及檢測目的之用途不受毒管法管制

公告事項第一項附表一 管制規定

全氟烷基酸、其前驅物與其他全氟及多氟烷基化合物

項次	中文名稱	英文名稱	化學文摘社登記號碼	管制濃度	管制運作行為	定期申報頻率	不受本法管制之目的用途或物	包裝容器規定	記錄	公告日期
1	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十三氟-1-辛醇 1-(磷酸二氫)銨鹽(1:2)	1-Octanol, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoro-, 1-(dihydrogen phosphate), ammonium salt (1:2)	1000852-37-8	0.1%	製造、輸入、販賣、使用、貯存	每季	用於試驗、研究、教育及檢測目的用途者。	以中文標示「全氟及多氟烷基物」	逐月記錄	000.00.00
126	4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,10,10,11,11,11-十七氟-2-羥基十一基磷酸氫酯	4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,11-heptadecafluoro-2-hydroxyundecyl dihydrogen phosphate	94158-69-7							

公告事項第一項附表一 管制規定說明

- 一、參考OECD及歐盟REACH對於全氟及多氟烷基物質之分類，將已依本法申請登錄化學物質資料之全氟及多氟烷基物質，依屬性分類分級管理，本附表包括聚合物、氣體以外的全氟及多氟烷基物質，如：全氟烷基酸(Perfluoroalkyl acids,PFAAs)、其前驅物與其他全氟及多氟烷基物質。
- 二、本表全氟及多氟烷基物質均未註記為具有危害性之關注化學物質。

63

公告事項第一項附表二 管制規定

全氟及多氟烷基物質聚合物

項次	中文名稱	英文名稱	化學文摘社登記號碼	管制濃度	管制運作行為	定期申報頻率	不受本法管制之目的用途或物	包裝容器規定	記錄	公告日期
1	2-丙烯酸2-[甲基[(1,1,2,2,3,3,4,4,4-九氟丁基)磺醯基]胺基]乙酯與3-巰基-1,2-丙二醇的短鏈聚合物與2-甲基環氧乙烷的聚合物與環氧乙烷和2-甲基環氧乙烷的聚合物雙-2-丙烯酸與環氧乙烷的聚合物單-2-丙烯酸的過氧化2-乙基己酸三級丁酯引發的聚合物	2-Propenoic acid, 2-[methyl[(1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutyl)sulfonyl]amino]ethyl ester,telomer with 3-mercapto-1,2-propanediol, polymer with 2-methyloxirane polymer with oxirane di-2-propenoate,and 2-methyloxirane polymer with oxirane mono-2-propenoate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated	1017237-78-3	0,1% 註2	製造、輸入、	每季	用於試驗、研究、教育及檢測目的用途者。	以中文示「氟聚合物」或「全氟聚醚」	逐月記錄	000.0 0.00
	：									
113	2,3,3,4,4,5,5-七氟-1-戊烯與乙烯和四氟乙烯的聚合物	poly(1-pentene-2,3,3,4,4,5,5-heptafluoro-co-ethene-co-tetrafluoroethene)	94228-79-2							

註：1.全氟及多氟烷基物質聚合物之製造指調配、加工、合成之行為。

2.全氟及多氟烷基物質聚合物達管制濃度以上未達百分之三十重量百分比者，應於容器或外包裝明顯處標示含氟聚合物或全氟聚醚，其他運作不受本法限制。

64

公告事項第一項附表二 管制規定說明

- 一、參考OECD及歐盟REACH對於全氟及多氟烷基物質之分類，將已依本法申請登錄化學物質資料之全氟及多氟烷基物質，依屬性分類分級管理，本附表所稱之聚合物，係指符合全氟及多氟烷基物質定義之聚合物，包括氟聚合物(Fluoropolymers)、全氟聚醚(Perfluoropolyethers)等。
- 二、本表全氟及多氟烷基物質均未註記為具有危害性之關注化學物質。
- 三、達管制濃度以上之全氟及多氟烷基物質聚合物應依實際物質特性，於包裝、容器標示「氟聚合物」或「全氟聚醚」等補充訊息。

65

公告事項第一項附表三 管制規定

全氟及多氟烷基物質氣體

項次	中文名稱	英文名稱	化學文摘社登記號碼	管制濃度	管制運作行為	定期申報頻率	不受本法管制之目的用途或物	包裝容器規定	記錄	公告日期
1	(1E)-1-氯-3,3,3-三氟-1-丙烯	1-Propene, 1-chloro-3,3,3-trifluoro-, (1E)-	102687-65-0	0.1% ^{註2}	製造、輸入、	每季	用於試驗、研究、教育及檢測目的用途者。	以中文標示「氟化氣體」或「氟烯烴」	逐月記錄	000.00.00
30	C5-18 全氟化合物	Perfluoro compounds, C5-18	86508-42-1							

註：1.全氟及多氟烷基物質氣體之製造指調配、加工、合成之行為。

2.全氟及多氟烷基物質氣體達管制濃度以上未達百分之三十重量百分比者，應於容器或外包裝明顯處標示含氟化氣體或氟烯烴，其他運作不受本法限制。

66

公告事項第一項附表三 管制規定說明

- 一、參考OECD及歐盟REACH對於全氟及多氟烷基物質之分類，將已依本法申請登錄化學物質資料之全氟及多氟烷基物質，依屬性分類分級管理，本附表所稱氣體，係指常溫常壓下為氣體之全氟及多氟烷基物質，包括氟化氣體(Fluorinated gases)及具相同應用特性之氫氟烯烴(Hydrofluoroolefins, HFO)等。
- 二、已依本法申請登錄化學物質資料之全氟及多氟烷基物質，因聯合國蒙特婁議定書及吉加利修正案，已分別受「空氣污染防治法」及「氣候變遷因應法」管制者，不重覆納入本法管理。
- 三、本表全氟及多氟烷基物質均未註記為具有危害性之關注化學物質。
- 四、達管制濃度以上之全氟及多氟烷基物質氣體應依實際物質特性，於包裝、容器標示「氟化氣體」或「氫氟烯烴」等補充訊息。

67

公告事項第一項附表四 管制規定

已運作公告列管全氟及多氟烷基物質應於規定期限 完成相關事項一覽表

規定事項	全氟及多氟烷基物質
完成容器、包裝、運作場所及設施之標示並備安全資表。	中華民國一百十六年一月一日前完成改善。
指定製造、輸入、販賣、使用、貯存等運作行為，應依規定取得核可文件。	中華民國一百十六年一月一日前取得。
運作紀錄。	中華民國一百十五年一月一日起開始記錄並依規定定期申報。
其他本表未列事項。	自公告生效日起依有關規定辦理。

已運作公告列管全氟及多氟烷基物質者，應於規定期限完成相關事項。

68

後續方向

- 持續參照斯德哥爾摩公約指示清單，並綜整國際間PFAS定義、管理情形、OECD定義及國內產業意見，據以調整PFAS清單分類、管制物質、管制濃度及相關規定

69

簡報結束



環境部化學物質管理署
Chemicals Administration Ministry of Environment



全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品 申請核可文件方式

71

緣由

- 113年4月24日及114年5月13日分別公告**147種全氟己烷磺酸及其鹽類與相關化合物**、**5種全氟辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物**及**352種全氟辛酸及其鹽類與相關化合物**等全氟及多氟烷基物質(PFAS)為毒性化學物質，管制濃度為**全濃度**。
- 依毒管法第13條，製造、輸入、販賣、使用、貯存第一類至第三類毒性化學物質者，應向直轄市、縣（市）主管機關申請核發許可證、登記文件或核可文件，並依許可證、登記文件或核可文件內容運作。
- 「含PFAS檢驗用標準品」品項、配方眾多且濃度低，為避免業者依現行證件申請原則須頻繁辦理證件申請或變更作業，爰同意PFAS檢驗用混合標準品核可文件得合併於單一項目申請。

72

適用對象及條件

PFAS檢驗用混合標準品定義：

- ☑ 單一包裝小於2 g
- ☑ 主成分為PFAS
- ☑ 濃度低於0.01%



上述三項條件皆符合者，核可文件得**合併**於單一項目「全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品」申請

*各檢驗用混合標準品運作總量併計需低於分級運作量。

73

規費計算

「全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品」核可文件合併於單一項目申請，應符合「毒性及關注化學物質管理法規費收費標準」第3條及附表一規範，其毒性化學物質核可文件審查費物質數計算方式如下：

運作行為	檢附清單	物質數計算方式
製造、輸入、販賣	運作人須於申請時檢附PFAS檢驗用混合標準品清單	依清單項目採級距計算物質數，1至5項採計為1種物質；6至10項採計為2種物質；以此類推，達50項以上均採計為10種物質。
使用、貯存	運作人於申請時不須額外檢附PFAS檢驗用混合標準品清單	一律採計為1種物質

已依原規定取得核可文件者，依前述說明申請變更新增「全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品」，**免收取審查費及證書費**。

74

申請文件與變更機制

- 依「毒性及關注化學物質許可登記核可管理辦法」第4條第3項，申請毒性化學物質核可文件者，應檢具**申請書**及**附件三文件**。
- 申請**製造、輸入、販賣**「全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品」，運作人須依據PFAS檢驗用混合標準品清單逐一備具**安全資料表**。
- 後續PFAS檢驗用混合標準品清單若**異動**亦須事前辦理**核可文件變更**，其變更倘**未涉及**核可文件記載事項，得**免換發**核可文件。

75

使用與貯存之限制

運作人申請使用、貯存「全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品」，其使用、貯存僅限「全氟及多氟烷基物質檢驗用混合標準品」運作人所供應之毒性化學物質，其他毒性化學物質運作應回歸一般項目申請。

76

115年度臺南市毒性及關注 化學物質法規宣導說明會



請將您對於本次活動議程辦理的
各項建議不吝賜告，以做為爾後
辦理改進之參考。

