

檔號：
保存年限：

環境部 函

地址：100006 臺北市中正區中華路一段83號
聯絡人：游依霖
電話：02-2325-7399#55315
電子郵件：yilin.yu@moenv.gov.tw

241407

新北市三重區重新路五段609巷14號9樓之3

受文者：台灣區照明燈具輸出業同業公會

發文日期：中華民國114年11月4日

發文字號：環部化字第1148119031B號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：「列管毒性化學物質及其運作管理事項」修正草案公告影本（含修正草案總說明及修正草案公告對照表）

主旨：檢送「列管毒性化學物質及其運作管理事項」公告事項
第一項附表一、第二項附表二、第三項附表三及第四項
附表四修正草案公告影本，並附修正草案總說明及修正
草案公告對照表，請查照。

說明：本案係依行政程序法規定踐行法規草案預告程序，以廣
泛周知各界對於草案內容惠予提供本部相關意見或修正
建議。

正本：立法委員劉建國國會辦公室、立法委員廖偉翔國會辦公室、立法委員楊曜國會
辦公室、立法委員陳瑩國會辦公室、立法委員林淑芬國會辦公室、立法委員黃
秀芳國會辦公室、立法委員王正旭國會辦公室、立法委員林月琴國會辦公室、
立法委員王育敏國會辦公室、立法委員蘇清泉國會辦公室、立法委員陳菁徽國
會辦公室、立法委員盧縣一國會辦公室、立法委員邱鎮軍國會辦公室、立法委
員涂權吉國會辦公室、立法委員陳昭姿國會辦公室、內政部、國防部、財政
部、教育部、經濟部、勞動部、農業部、衛生福利部、海洋委員會、國家科學
及技術委員會、財團法人國家衛生研究院、直轄市政府、縣（市）政府、全國
政府機關電子公布欄、工會、公會及同業公會

副本：國家環境研究院(含附件)

照 明 燈 具 公 會
收 文 第 114246 號
114年 11月 5日 寄 午

部長彭啓明

本案依照分層負責規定授權主任秘書決行

列管毒性化學物質及其運作管理事項公告事項第一項附表一、第二項附表二、第三項附表三及第四項附表四修正草案總說明

列管毒性化學物質及其運作管理事項（以下簡稱本公告）於九十六年公告訂定，歷經十六次修正，最近一次修正為一百十四年五月十三日。本次為配合聯合國斯德哥爾摩公約列管趨勢，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，訂定管制濃度、分級運作量、禁止運作事項及得使用用途；因應聯合國水俣公約管理趨勢，修正汞之禁止運作事項及得使用用途；另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，其修正要點如下：

- 一、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，及新增備註說明四氯乙烯清潔劑使用期限。（修正公告事項第一項附表一）
- 二、增列甲氧滴滴涕與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)禁止運作事項、修正汞與四氯乙烯之禁止運作事項。（修正公告事項第二項附表二）
- 三、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)得使用用途、修正汞與四氯乙烯之得使用用途。（修正公告事項第三項附表三）
- 四、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。（修正公告事項第四項附表四）

公告事項第一項附表一修正草案對照表

修正規定										現行規定									
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										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 ¹ Listed No.	序號 ¹ Series No.	中文名 ² Chinese Name	英文名 ² English Name	分子式 ² Chemical Formula	化學文摘社登記號碼 ² CAS No.	管制濃度 ³ concentration standard %	分級運作量 ⁴ graded handling quantity (公 斤)	毒性分類 ⁵ Toxicity Classif y	公告日期	列管編號 ¹ Listed No.	序號 ¹ Series No.	中文名 ² Chinese Name	英文名 ² English Name	分子式 ² Chemical Formula	化學文摘社登記號碼 ² CAS No.	管制濃度 ³ concentration standard %	分級運作量 ⁴ graded handling quantity (公 斤)	毒性分類 ⁵ Toxicity Classif y	公告日期
005	02	甲氧氯 滴滴涕	Methoxychlor	C ₁₂ H ₁₀ Cl ₂ O 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	114.0.0	022	01	汞	Mercury	Hg	7439-97-6	95	50	1	88.07.19 88.12.24 89.10.25 90.06.21 98.07.31 108.07.05
022	01	汞	Mercury	Hg	7439-97-6	95	50	1	80.12.07 88.07.19 88.12.24 89.10.25 90.06.21 98.07.31 108.07.05	063	01	四氯乙 烯	Tetra- chloroethy- lene	CCl ₂ CCl ₂	127-18-4	10	350	1,2	86.10.06 88.07.19 88.12.24 89.10.25 94.02.23
063	01	四氯乙 烯	Tetra- chloroethy- lene	CCl ₂ CCl ₂	127-18-4	10	350	1,2	86.10.06 88.07.19 88.12.24 89.10.25 94.02.23	196	01	十氯三 環十八 碳二烯 (得克隆)	dodecachloro pentacycl o- [12.2.1.1 ^{6,9} .0 ² - 1 ³ .0 ^{5,10}] octadeca- 7,15-diene ; (1S,2S,5R,6R, 9S,10S, 13R,14R)- 1,6,7,8,9,14,1 5,16,17,18- dodecachloro pentacycl o- [12.2.1.1 ^{6,9} .0 ² - 2,13 ^{0,2,10}] octadeca- 7,15-diene ; 1R,2R,5R,6R, 9S,10S,1 3S,14S)- 1,6,7,8,9,14,1 5,16,17,1 7,18,18- dodecachloro pentacycl o- [12.2.1.1 ^{6,9} .0 ² - 2,13 ^{0,2,10}] octadeca-	13560-89-9 135821-03-3 135821-74-8	0.1	50	1,4	114.0.0	

說明

一、配合斯德哥爾摩公約 (Stockholm Convention) 將甲氧氯滴滴涕、十氯三環十八碳二烯(得克隆)與 2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二二級戊基苯酚列為公約附件 A 物質，爰增列甲氧氯滴滴涕為第一類、第三類及第四類毒性化學物質，管制濃度為百分之零點零一，分級運作量為五十公斤；增列二氯三環十八碳二烯(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零一，分級運作量為五十公斤；增列 2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二二級戊基苯酚(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。

二、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)-4,6-二二級戊基苯酚(UV-328)閾值規定。

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 ¹ Listed No.	序號 ¹ Series No.	中文名 ² Chinese Name	英文名 ² English Name	分子式 ² Chemical Formula	化學文摘社登記號碼 ² CAS No.	管制濃度 ³ concentration standard %	分級運作量 ⁴ graded handling quantity (公 斤)	毒性分類 ⁵ Toxicity Classif y	公告日期
022	01	汞	Mercury	Hg	7439-97-6	95	50	1	80.12.07 88.07.19 88.12.24 89.10.25 90.06.21 98.07.31 108.07.05
063	01	四氯乙 烯	Tetra- chloroethy- lene	CCl ₂ CCl ₂	127-18-4	10	350	1,2	86.10.06 88.07.19 88.12.24 89.10.25 94.02.23

註：1.本表中毒性化學物質，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.本表以化學文摘社登記號碼、中文名稱、英文名稱及分子式綜合判斷。

3.管制濃度：

例1：「汞」表示含汞70%以上（含70%）者。

例2：「四氯化碳」表示含氯離子達1%以上（含1%）者。

例3：「多氯聯苯」表示含多氯聯苯0.1%（1,000 ppm）以上（含0.1%）者。

4.分級運作量：指物質之總量、金屬表面處理槽之表面處理液及乾洗機內循環使用中之四氯乙烯，不計入分級運作量。

例1：含六價鉻達1%以上（含1%）三氯化鉻運作總量（不含鉻槽之鉻液）低於500公斤（不含500公斤）者，運作量低於分級運作量。

例2：含氯離子達1%以上（含1%）氯化鈉運作總量（不含鉻槽之鉻液）低於500公斤（不含500公斤）者，運作量低於分級運作量。

5.毒性分類：「1」表示第一類毒性化學物質，「2」表示第二類毒性化學物質，「3」表示第三類毒性化學物質，「4」表示第四類毒性化學物質。

6.石鹼管制濃度為鹼液、細粒狀或粉末狀石鹼含量達1%以上（含1%）者。

7.在攝氏25度以下溫度下經處理中之二氯聯苯（其管制濃度計算以2,4-二氯聯苯為主），其5公噸以下數量均計為使用量。

8.物質或混合物所含全氯及多氯烴基物質，其濃度符合下列規定，且非屬故意添加者，不受本法管制：

(1)全氯辛烷烴及其鹽類相關化合物總濃度未超過 10 mg/kg。

(2)全氯辛烷及其鹽類相關化合物總濃度未超過 0.025 mg/kg。

(3)全氯辛烷烴相關化合物總濃度未超過 1 mg/kg。

(4)全氯己烷烴及其鹽類相關化合物總濃度未超過 0.025 mg/kg。

(5)全氯己烷烴及其鹽類相關化合物總濃度未超過 1 mg/kg。

說明

一、配合斯德哥爾摩公約 (Stockholm Convention) 將甲氧氯滴滴涕、十氯三環十八碳二烯(得克隆)與2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二二級戊基苯酚列為公約附件A物質，並增列甲氧氯滴滴涕為第一類、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)-4,6-二二級戊基苯酚(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。

二、參照歐盟持久性有機污染法規(POP Regulation (EU)2025/843)，增訂註9之2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二二級戊基苯酚(UV-328)閾值規定。

公告事項第二項附表二修正草案對照表

修正規定

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。
022	01	汞	禁止製造、輸入、販賣及使用。但附表三另有規定者，不在此限。
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。 3.清潔劑。
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)-4,6-二氯基苯酚(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。

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	1.禁止使用於製造殺菌防腐劑。 2.禁止使用於溫度計之製造。 3.禁止使用於工業用催化劑。 4.中華民國一百一十一年一月一日起禁止用於製造下列應用類別之旦光燈或螢光燈： (1)三十瓦以下且單支含汞量超過五毫克之普通照明用緊密型螢光燈。 (2)長六十瓦且單支含汞量超過五毫克使用三基色螢光粉之普通照明用直管型螢光燈。 (3)四十瓦以下且單支含汞量超過十毫克使用鹵磷醯鹽螢光燈之普通照明用直管型螢光燈。 (4)普通照明用高壓汞燈。 (5)長度五百毫米以下且單支含汞量超過三點五毫克之電子顯示用陰極螢光燈和外部電極式螢光燈。 (6)長度超過五百毫米至一千五百毫米以下且單支含汞量超過五毫克之電子顯示用陰極螢光燈和外部電極式螢光燈。 (7)長度超過一千五百毫米且單支含汞量超過十三毫克之電子顯示用陰極螢光燈和外部電極式螢光燈。 5.除附表三另有規定外，中華民國一百一十一年一月一日起禁止用於下列運作事項： (1)禁止用於製造電池。 (2)禁止用於製造開關及繼電器。 (3)禁止用於製造下列非電子測量儀器： A.氣壓計。 B.溫度計。 C.壓力計。 D.血壓計。 E.液體比重計。
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。

一、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。

二、配合聯合國汞公約，加強我國汞之管理，爰修正其禁止運作事項。

三、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。

四、配合增列2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二氯基苯酚(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)-4,6-二氯基苯酚(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。

公告事項第三項附表三修正草案對照表

修正規定				現行規定				說明
附表三 公告列管毒性化學物質得使用用途一覽表				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	列管編號	序號	化學物質 中文名稱	用途	說明
005	02	甲氧酒精	研究、試驗、教育。					
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，製造極高精密電度、損耗測量電度及用於監控儀器之高頻射頻開關和繼電器。 4.於無法取得適當無汞替代品之情形，製造電子顯示器之冷陰極管燈和外殼電極式燈。 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)溫度計。 (3)壓力計。 (4)血壓計。 (5)液體比重計。 6.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： (1)熔斷壓力轉換器。 (2)熔斷壓力傳感器。 (3)熔斷壓力感測器。 7.實驗試劑之製造。 8.清洗汞雜質。 9.製造標準儀器或參考標準用途之含汞製成品。 10.符合下列規定期限內，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一百一十五年十二月三十一日止。 (2)三十瓦以下且瓦數不超過五瓦之非安定器內藏式，製造緊密型螢光燈至中華民國一百一十五年十二月三十一日止。 11.符合下列規定期限內，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)使用直管型螢光燈，其長度超過四十瓦以下且瓦數不超過十瓦者，或超過四十瓦製造直管型螢光燈至中華民國一百一十五年十二月三十一日止。 (2)使用直管型螢光燈，其長度超過六十瓦以下且瓦數不超過十瓦者，或六十瓦以上製造直管型螢光燈至中華民國一百一十六年十二月三十一日止。 (3)使用三基色螢光粉，製造非直管型螢光燈至中華民國一百一十六年十二月三十一日止。	一、因斯德哥爾摩公約決議全面禁用甲氧酒精，並配合公約規定全面禁用，僅得使用於研究、試驗及教育用途。 二、參考聯合國汞水俣公約管理規範及淘汰時期，調整我國實際運作情形，整求得使用用途： (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鋁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下，得於製造開關和繼電器、用於電子顯示器的冷陰極管燈（CCFL 和 EEFL）及測量儀器等類型產品。 (四) 其餘項目配合點次變更。 三、參考美國最終風險管理規則及我國運作四氯乙烷現況，修正清潔劑使用至乾洗洗機槽內循環使用完畢為止。 四、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品領域，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。 五、依毒性及關注化學物質管理法列管對象為化學				
063	01	四氯乙烷	1.研究、試驗、教育。 2.取得四氯乙烷使用於清潔劑之使用登記或檢可文件者，得使用至乾洗洗機槽內循環使用完畢為止。 3.砂磨劑。 4.紡織業之廢光裁剪、設計處理劑。	063	01	四氯乙烷	1.研究、試驗、教育。 2.清洗劑。 3.砂磨劑。 4.紡織業之廢光裁剪、設計處理劑。 5.作為丁烷異構化反應之催化劑。 6.作為製造重組油之煤焦油促進劑。	

196	01	土氣三環十八 碳二烯(符瓦 陸)	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。 研究、試驗、教育。	
			1.研究、試煉、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、林業及建築園定式工業機械：如塔式起重機、泥凝土壓和液壓破碎機。 (3)分析、測量、控制、監視、測試、生產及檢驗儀器之液晶顯示器：如紀錄器、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加熱線及甲板之密封膠帶；航空器結構、機械、內裝與電氣組裝，及緊急系統、推進系統、環境控制系统與飛行控制系统之空氣面膠黏劑、蒙層膠黏劑及空氣面膠黏劑。	
197	01	2-(2H-苯并 三唑-2-基)- 4,6-二三級戊 基苯酚 (UV-328)		

公告事項

修正規定		現行規定		說明
附表四 已運作公告列管毒性化學物質應於規定期限完成相關事項一覽表		附表四 已運作公告列管毒性化學物質應於規定期限完成相關事項一覽表		一、刪除部分已屆規定期限之相關事項規定。 二、配合新增細管甲氧滴滴涕、十氯三環十八碳二烯（得克隆）、2-（2H-苯并三唑-5-基）-4,6-二級成基苯酚，爰增列（四）一覽表之應於規定期限完成相關事項。
(一) 全氯己烷磺酸及其鹽類與相關化合物、全氯辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物（化學文摘社登記號碼1763-23-1、29457-72-5、307-35-7）、全氯辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物（化學文摘社登記號碼335-67-1）應於規定期限完成相關事項一覽表		(一) 全氯己烷磺酸及其鹽類與相關化合物、全氯辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物（化學文摘社登記號碼1763-23-1、29457-72-5、307-35-7）、全氯辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物（化學文摘社登記號碼335-67-1）應於規定期限完成相關事項一覽表		
規定事項	毒性化學物質	全氯己烷磺酸及其鹽類與相關化合物、全氯辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物（化學文摘社登記號碼1763-23-1、29457-72-5、307-35-7）未達濃度0.01%、全氯辛烷磺酸及其鹽類與相關化合物（化學文摘社登記號碼335-67-1）未達濃度0.01%應於規定期限完成相關事項		
	運作紀錄及釋放量紀錄	自公告日起開始記錄並依規定定期申報。 中華民國一百十四年五月一日前完成提報。		
	運送毒性化學物質	自公告日起開始記錄並依規定定期申報。 中華民國一百十四年五月一日前完成提報。		
	完成偵測及警報設備之設置	中華民國一百十四年五月一日前完成改善。		
	依備置之危害預防及應變計畫內容實施。	中華民國一百十四年十一月一日前完成設置。		
	專業技術管理人員	中華民國一百十四年十一月一日前完成設置。		
	責任保險	中華民國一百十四年十一月一日前完成投保事宜。		
	其他未列事項	自即日起依有關規定辦理。		
	其他未列事項	自即日起依有關規定辦理。		
	其他未列事項	自即日起依有關規定辦理。		
(二) 壬基酚及壬基酚聚乙氧基醚應於規定期限完成相關事項一覽表		(二) 壬基酚及壬基酚聚乙氧基醚應於規定期限完成相關事項一覽表		
規定事項	毒性化學物質	壬基酚（化學文摘社登記號碼25154-52-3、84852-15-3）及壬基酚聚乙氧基醚（化學文摘社登記號碼9016-45-9、26027-38-3）濃度0.1%以上未達5%、壬基酚及壬基酚聚乙氧基醚（其濃度5%以上）應於規定期限完成事項		
	運作紀錄及釋放量紀錄	自即日起。 中華民國一百十四年六月一日起開始記錄並依規定定期申報。		
	運送毒性化學物質	自即日起。 中華民國一百十四年六月一日前完成提報。		
	備緊急應變工具及設備	自即日起。 中華民國一百十五年六月一日前完成改善。		
	提報應變器材、偵測及警報設備之設置及操作計畫	自即日起。 中華民國一百十五年十二月一日前完成設置。		
	依備置之危害預防及應變計畫內容實施	自即日起。 中華民國一百十五年六月一日前完成設置。		
	專業技術管理人員	自即日起。 中華民國一百十五年六月一日前完成設置。		
	責任保險	自即日起。 中華民國一百十五年六月一日前完成投保事宜。		
	其他未列事項	自即日起。 中華民國一百十五年六月一日前完成。		
	其他未列事項	自即日起。 中華民國一百十五年六月一日前完成。		

專業應變人員。	中華民國一百十六年五月一日前完成訓練及登載。	
依規定取得許可證、登記文件或撥可文件。	中華民國一百十六年五月一日前取得。	
其他本表未列事項。	自即日起依有關規定辦理。	

