



經濟部產業發展署

Industrial Development Administration, MOEA

# 工廠管理輔導法及其子法修法 與工廠危險物品申報作業說明會



經濟部產業發展署/經濟部工商輔導中心



工廠管理輔導法及其子法修法與工廠危險物品申報作業說明會簡報



工廠危險物品申報系統  
操作說明



工廠危險物品申報辦法常見問題集



工廠管理輔導法及其子法修法與工廠危險物品申報作業說明會  
線上影片

DI

經濟部產業發展署  
Industrial Development Administration  
Ministry of Economic Affairs

# 工廠危險物品申報辦法 常見問題集

經濟部產業發展署/經濟部工商輔導中心 編製

中 華 民 國 113 年 03 月 29 日

## 工廠危險物品申報辦法常見問題集

一、 申報工廠危險物品意義及目的篇 .....	1
二、 工廠危險物品種類及範圍篇 .....	2
(一) 應申報工廠危險物品種類及範圍.....	2
(二) 工廠危險物品辨識.....	5
三、 工廠危險物品數量篇 .....	10
(一) 工廠危險物品申報數量意義.....	10
(二) 首次申報及定期申報及綜合管制指數申報.....	11
(三) 動態申報.....	14
四、 工廠危險物品與公共危險物差異分析篇 .....	17
五、 工廠危險物品申報篇 .....	19
(一) 工廠危險物品申報方式.....	19
(二) 工廠危險物品申報內容.....	19
(三) 工廠危險物品申報填寫.....	22
六、 投保公共意外責任險篇 .....	24
(一) 申報投保公共意外責任險時機.....	24
(二) 如何因應公共意外責任險投保金額變動.....	24

## 一、申報工廠危險物品意義及目的篇

常見問題	回應說明
1. 工廠危險物品申報作業目的為何？	為強化工廠安全管理，使縣市地方政府掌握轄區內工廠危險物品資訊，俾利防災與防救工作，降低重大工安事故；另督促工廠負責人落實危險物品申報義務，提升業者安全意識，達保險損害預防，保障工廠內部及鄰近安全，減少意外發生風險。
2. 儲存物品若屬於使用範圍，此與經濟部 107 年 8 月 28 日經中一字第 10705013830 號函所提及工廠僅供儲存（用於暫存或販售）不適用申報之規定，是否有衝突？若僅用來儲存買賣，也需要申報嗎？	依工廠管理輔導法所定義的工廠，係指從事物品製造、加工之固定場所。倘若利用工廠之廠地或建築物一部或全部從事物品製造、加工以外業務者，主管機關得令限期改善；屆期不改善者，處工廠負責人新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰。如工廠已無製造、加工等事實者，視同歇業，應廢止工廠登記。工廠管理輔導法第 3 條、第 20 條第 2 項及第 31 條第 1 款定有明文。  查工廠為製造、加工或使用等用途而持有危險物品時，應依工廠管理輔導法第 21 條及其相關規定申報。倘若僅係單純持有或儲存危險物品者，應屬倉儲業務，與製造加工無關。依前揭工廠管理輔導法規定，不得利用工廠從事物品製造、加工以外之業務，應盡速移除非供製造、加工或使用之危險物品，恢復工廠使用。否則既無從事物品製造、加工之事實，應廢止工廠登記。
3. 工廠危險物品申報條件是否只限製造、加工或使用，不含儲存？	
4. 廠商遷到外縣市時，建議應在工廠危險物品網路申報系統內設置適合欄位讓業者解除列管？	工廠搬遷後須重新辦理工廠登記，原來的廠址就必須註銷，然仍須重新審視工廠內的危險物品依工廠管理輔導法辦理相關申報業務。

## 二、工廠危險物品種類及範圍篇

### (一) 應申報工廠危險物品種類及範圍

常見問題	回應說明
1. 工廠危險物品是否有濃度限制？是否因濃度高低而改變數量？	<p>工廠危險物品申報作業與濃度無關，如果符合工廠危險物品申報辦法附表一規定的範圍及種類，只要有達管制量以上就需要申報，且必須以實際的數量申報不因濃度變化而不同。但下列第四類易燃液體，不在此限(即不需申報)：</p> <p>1. 酒精類：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 酒精含量未達 60% 之水溶液。</li> <li>(2) 可燃性液體含量未達 60%，其閃火點及燃燒點超過酒精含量 60% 水溶液之閃火點及燃燒點。</li> </ul> <p>2. 第二石油類：可燃性液體含量在 40% 以下，閃火點在 40 °C 以上，燃燒點在 60°C 以上者。</p> <p>3. 第三、第四石油類：可燃性液體含量在 40% 以下者。</p> <p><b>例 1：</b>甲公司進料第六類氧化性液體濃度 30% 的過氧化氫 500 公斤(管制量 300 公斤)，於廠內稀釋成 4% 過氧化氫 3,750 公斤，此時，工廠的申報數量為 3,750 公斤。</p>
2. 第四類易燃液體，種類為酒精類申報辦法為何？	<p>依工廠危險物品申報辦法第 6 條規定，易燃性液體包括：特殊易燃物、第一石油類、酒精類、第二石油類、第三石油類、第四石油類、動植物油類共 7 類，其中酒精類係指一個分子的碳原子數在一到三之間，並含有一個飽和的羥基(含變性酒精)。但下列物品，不在此限(即不需申報)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 酒精含量未達 60% 之水溶液。</li> <li>(二) 可燃性液體含量未達 60%，其閃火點及燃燒點超過酒精含量 60% 水溶液之閃火點及燃燒點。</li> </ul> <p><b>例 1：</b>甲公司進料濃度 95% 的乙醇含量超過 60% 以上，300 公升(管制量 400 公升)，此時未達管制量不需申報，後續在廠內以水稀釋成 50% 的乙醇 570 公升，雖然超過管制量，然針對第四類易燃液體中酒精類之規定：「當酒精含量未達 60% 之水溶液，不在此限」。單就乙醇來看，雖然稀釋後超過管制量，但因濃度低於 60%，故無須申報。</p> <p><b>例 2：</b>乙公司進料濃度 95% 的乙醇含量超過 60% 以上，500 公升(管制量 400 公升)，已達管制量需申報，後續在廠內以</p>

	<p>水稀釋成 50% 的乙醇 950 公升，雖然稀釋後低於 60%，不需申報，然進料時 95% 的乙醇含量超過 60% 以上，且已超過管制量，故該公司仍須申報 95% 的乙醇 500 公升。</p> <p><b>例 3：</b>甲公司使用防疫用 75% 酒精，含量超過 60% 以上，如超過管制量仍須依工廠危險物品申報辦法申報。因救災是以整體工廠風險作為考量，為提供消防單位廠區內的危險物品資訊以作為防災救難參考。若該酒精用於工作場域範圍內，超過管制量或經計算綜合指數大於 1 時，即表示該工廠有一定風險，故仍須依工廠危險物品申報辦法申報。</p>
3. 廢溶劑經工廠製造產出，是否需要申報工廠危險物品。	工廠危險物品申報辦法規範的是工廠製造、加工或使用工廠危險物品的申報作業。尚未涉及工廠產生或使用廢溶劑及廢棄物之申報。工廠如有產生或使用廢溶劑及廢棄物，請依工廠管理輔導法第 23 條規定，工廠使用經各目的事業主管機關核准或許可再利用之易燃性廢棄物為原料從事製造、加工者，應按月向直轄市、縣（市）主管機關申報該廢棄物之種類及原料儲存量。或依據環保法規由事業單位所產生具有毒性、危險性，其濃度或數量足以影響人體健康或汙染環境之廢棄物屬於有害事業廢棄物，其申報主管機關為環境部。
4. 車輛使用之汽油、柴油是否需要申報？	依工廠危險物品申報辦法第 6 條規定，汽油屬第四類易燃液體第一石油類；柴油屬第四類易燃液體第二石油類。為工廠危險物品需申報之種類。故工廠內機械、設備或車輛使用之汽油與柴油，因需求而產生之庫存量，皆歸屬於危險物品種類，需列入計算；然機械、發電機或車輛等油箱內之汽油與柴油，未歸屬於工廠製程製造、加工或使用，得不列入計算。

<p>5. 天然氣(瓦斯)是否要申報危險物品？申報量要如何計算？</p>	<p>液化天然氣(LNG) 主要成分為甲烷俗稱天然瓦斯，若是家中使用則不需要申報，但若是工廠內使用，則須依第七類可燃性高壓氣體種類與管制量判定是否進行申報。天然氣是屬於第七類可燃性高壓氣體的工廠危險物品，計算方式與其他第一類至第六類危險物品不一樣。</p> <p><b>例 1：</b>若是從廠外輸入至廠內天然氣管線，判定輸出表壓力符合每平方公分 10 公斤以上，則屬工廠危險物品種類，接下來使用帳單回推使用量，將使用量除以使用的天數，評估是否有達管制量，再決定申報。</p> <p><b>例 2：</b>廠內餐廳團膳使用壓縮天然氣鋼瓶/桶裝瓦斯，一桶換算體積溫度在攝氏 35° 時，表壓力達每平方公分 10 公斤時大約 200 立方公尺，若現場存在大於 5 桶(1000 立方公尺)以上，因超過管制量則需要進行申報，若低於管制量仍需要依照廠內危險物品綜合管制指數計算結果判定是否申報。</p>
<p>6. 第七類可燃性高壓氣體申報項目為何？管制量多少？</p>	<p>依照經濟部 103 年 10 月 9 日經工字第 10304604730 號公告可燃性高壓氣體係指符合下列各款規定之一者：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在常用溫度下或溫度在攝氏 35 度時，表壓力達每平方公分 10 公斤以上或 1 百萬帕斯卡(MPa)以上之壓縮氣體中之氫氣、乙烯、甲烷、乙烷及一氧化碳。</li> <li>在常用溫度下或溫度在攝氏 15 度時，表壓力達每平方公分 2 公斤以上或 0.2 百萬帕斯卡(Mpa)以上之壓縮乙炔氣。</li> <li>在常用溫度下或溫度在攝氏 35 度以下時，表壓力達每平方公分 2 公斤以上或 0.2 百萬帕斯卡(Mpa)以上之液化氣體中之丙烷、丁烷、液化石油氣、丙烯、丁二烯、氨、氯乙烯及環氧乙烷。</li> </ol> <p>管制量：係指製造、加工或使用可燃性高壓氣體之規模，達高壓氣體類壓力容器 1 日之冷凍能力在 150 公噸以上或處理能力 1,000 立方公尺以上者(有關冷凍能力、處理能力請參照勞動部高壓氣體勞工安全規則)。</p> <p>體積計算範例：</p> <p>請依下列算式自行計算：</p> $PV=nRT$

	<p>P:大氣壓(atm)      R=0.082(L atm/K mol)      n:莫爾數(mol)      T:絕對溫度</p> <p>一桶 20 公斤液化石油氣(丁烷，分子量 58 公克/mol)</p> <p>氣體類計算公式 <math>PV=nRT</math></p> <p><math>P:0.2\text{MPa(百萬帕)} = 2.03944 \text{ kg/cm}^2(\text{公斤/每平方公分}) = 200000\text{Pa(帕)} = 1.97384 \text{ atm}</math></p> <p><math>R=0.082(\text{L}\cdot\text{atm}/\text{K}\cdot\text{mol})</math> 或 SI 制 <math>R = 8.3144621 \text{ J}/(\text{mol}\cdot\text{K})</math></p> <p>n:莫爾數 = <math>20 \times 1000 / 58 = 344.827(\text{mol})</math></p> <p>T = 308.15 K</p> <p><math>V \text{ 公斤(L)} : = nRT/P = 344.827 \times 0.082 \times 308.15 / 1.97384 = 4404.294(\text{公斤}) = 4.404(\text{立方公尺})</math></p> <p><math>V(\text{SI 制}) : = nRT/P = 344.827 \times 8.3144621 \times 308.15 / 200000 = 4.417(\text{立方公尺})</math></p> <p>因此 20 公斤丁烷約 4.417 立方公尺，又丁烷的管制量為 1,000 公斤，故 <math>1000/4.4</math> 約等於 227，表示廠內桶裝瓦斯 20 公斤/支，超過 227 支即達管制量以上，需進行申報。</p>
--	---

## (二)工廠危險物品辨識

常見問題	回應說明
1. 化學純物質定義為何？如何判定是否為工廠危險物品？	<p>純物質：只由一種分子構成，組成固定，性質一定（如沸點、熔點、密度...等），無法以普通的物理方法將其分成更簡單的物質。</p> <p>若要判斷工廠內的化學純物質是否為工廠危險物品，應依其安全資料表(SDS)中之名稱、種類與工廠危險物品申報辦法附表一中之七大類進行比對，若符合一致者則判定為工廠危險物品，達管制量則需要申報。</p>

2. 液態三氧化鉻管制量？	(1) 依據工廠危險物品申報辦法中附表一，若三氧化鉻為固體則屬工廠危險物品第一類氧化性固體需申報，管制量為 50 公斤。但如為液態三氧化鉻，則不屬工廠危險物品。
3. 鐵粉指的是製程原料嗎？如是事業廢棄物要申報嗎？	若工廠製造加工產出鐵粉或是使用鐵粉作為原料，皆應依工廠危險物品申報辦法中附表一中之第二類易燃固體種類進行判定依其規定申報。但鐵粉以孔徑 53 微米( $\mu\text{m}$ )篩網進行篩選，通過比例未達 50% 者，不屬工廠危險物品。若是屬於廢棄物者，則應以環保法規廢棄物申報。
4. 冰醋酸是屬於哪類管制量？	冰醋酸(幾乎不含水的乙酸 $\text{CH}_3\text{COOH}$ )應屬第四類易燃液體第二石油類(指煤油、柴油及其他在一大氣壓時，閃火點在 $21^\circ\text{C}$ 以上，未達 $70^\circ\text{C}$ 者。但可燃性液體含量在 40% 以下，閃火點在 $40^\circ\text{C}$ 以上，燃燒點在 $60^\circ\text{C}$ 以上，不在此限)之工廠危險物品，故若無法確認可燃性液體含量，可做 TAF 整體性測試，如屬工廠危險物品，則管制量為 2,000 公升。
5. 三氯乙烯 ( 桶裝 ) 是否須申報？( 已每月於環保局申報 )	三氯乙烯 $\text{C}_2\text{HCl}_3$ ，依 SDS 特性判定，沸點 $86.7^\circ\text{C}$ ，無閃火點，非屬工廠危險物品，無需申報。
6. 錫、鋁合金錠仔細比對 SDS、危險物品管制表，比對閃火點與暫存最大限制量。物品是易燃固體，但比對不出最大暫存量，因此無法得知綜合指數是否大於 1。廠商提供之 SDS 無標示閃火點，是否要申報？	錫係指其塊狀物或棒狀物能通過孔徑 2 毫米(mm)篩網者，屬於第二類易燃固體，管制量 100 公斤。故需先確認所使用錫的粒徑，以確認是否屬工廠危險物品。鋁合金錠則不屬於工廠危險物品。

<p>7. 果汁原料不屬於工廠危險化學品定義，如“香精”是否為納入工廠危險化學品申報項目？</p>	<p>依食安法規定，有毒或含有害人體健康之物質或異物不得用於製作食品或食品添加物，但不代表食品原物料無危險性，例如植物油、動物油閃火點未滿 250°C 者屬於工廠危險物品第四類易燃性液體。故使用香精應依其 SDS，比對工廠危險物品申報辦法中附表一，判定是否在危險物品範圍、種類，並依其管制量判定是否需要申報。</p>
<p>8. 化學混合物的定義為何？如何判定是否為工廠危險物品？</p>	<p>1. 混合物：指含二種以上不會互相反應之物質、溶液或配方。</p> <p>2. 化學品混合物可分為：</p> <p>(1)原料混合物：依其安全資料表(SDS)判定是否為危險物品，若無 SDS 則請原料廠商提供混合物成分，其各成分中只要有一種與危險物品附表中種類有一致者，或是有可燃性條件，需整體全部申報。</p> <p>(2)產品混合物：若無整體產品安全資料表(SDS)，建議進行整體財團法人全國認證基金會(Taiwan Accreditation Foundation, TAF)認證測試其安全資料表(SDS)內各項性質，以判定是否為危險物品，若無法測試，則依產品其添加成分是否含危險物品，評估是否要進行申報。</p> <p>3. 混合物辨識是否為工廠危險物品：</p> <p>(1)最準確方式為經由 TAF 認證實驗室檢測取得資料再進行判定。</p> <p>(2)若無 TAF 認證實驗室檢測資料，混合物中某成分符合工廠危險物品種類，建議還是進行申報作業，其判斷流程如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤混合物中各成分逐一對比法規之中、英文名稱，判定危險物品種類，比對符合者，再進行管制量判斷，中、英文名稱未符合者，繼續進行下一步驟。</li> <li>➤對比法規之可燃性條件(閃火點、沸點、自燃溫度、溶解度)，辦定是否為易燃性液體種類，比對符合者，再進行管制量判斷。</li> </ul> <p><b>例 1：</b>過氧化氫為原料達管制量需要申報，但當它透過製造、加工，使用製成產品時，產品需要有 TAF 實驗室認證，整體的測試結果再判定是否危險物品，才能決定是否要申報；如無測試資料，建議此混合物還是進行申報作業。</p> <p><b>例 2：</b>一混合物由 50% 乙醇及 50% 異丙醇混合，其 SDS 登載為</p>

	<p>易燃性液體，應以混合物整體之閃火點來判定。若無 SDS 或檢測資料，亦可使用混合物中某成分之閃火點進行辨識，例如乙醇與異丙醇經由 SDS 資料判定，兩者皆為工廠危險物品易燃液體酒精類(指一個分子的碳原子數在一到三之間，並含有一個飽和的羥基)，建議依規定進行申報。</p> <p><b>例 3：</b>假設 A 桶含甲醇屬第四類易燃液體酒精類 100 公斤，B 桶含 100 公斤的製成品，製成品含有甲醇成分，經 TAF 整體測試符合危險物品特性，合計以甲醇 200 公斤申報。</p> <p><b>例 4：</b>混合物名稱一樣，雖然組成比例不一樣，建議合併申報，如廠內有濃度 95% 的乙醇 1000 公升，濃度 75% 的乙醇 1000 公升，故該公司須申報乙醇 2000 公升。</p> <p><b>例 5：</b>假設混合物中 20% 的硝酸是危險物品比例最高，以整桶計算，不是乘以 20% 再計算，達管制量則須申報。</p> <p><b>例 6：</b>假設 A 混合物 400 公升中，成分有乙酸正丁酯(n-Butyl Acetate) 20~30%， CAS NO. 123-86-4、正庚烷(n-Heptane) 20~30%， CAS NO. 142-82-5，無安全資料表或測試資料。</p> <p>基於混合物 A 無法直接對應工廠危險物品之範圍、種類與管制量，故改由其成分中之工廠危險物品各組成進行分析，分析步驟如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 因無法直接由工廠危險物品之範圍、種類，比對出管制量</li><li>2. 再由各組成物質分類之閃火點、自燃溫度及沸點判斷</li><li>3. 比對結果：乙酸正丁酯為第二石油類 非水溶性液體(管制量 1000 公升)，正庚烷為第一石油類 非水溶性液體(管制量 200 公升)</li><li>4. 依據各組成成分對應工廠危險物品之種類，管制量最低值為 200 公升，混合物 A 400 公升已達管制量，因此進行申報作業。</li><li>5. 如不申報，請送驗確認整體混合物閃火點及水溶解度。</li></ol>
9. 脫脂劑 78A，閃火點 > 166.1°C (測試方法開杯)。成份：天然聚醇乙氧基醚 87~89 %，(CAS	依據歐洲化學品管理局 ( ECHA ) 等國外資料與貴公司所提供之資訊，脫脂劑 78A 閃火點 > 166.1°C，此混合物閃火點測試結果，有可能跨級距範圍型(第三石油類或第四石油類)，建議貴公司脫脂劑 78A 進行 TAF 測試以確定結果，或從嚴判定以 166.1°C(第三石油類等)為申報依據。

NO. 68439-50-9) . 因為只是閃火點 > 166.1 °C 而不是大 於 200°C , SDS 亦 未說明是否是可燃 液體 , 想詢問是否 適用於法定管制量 6000L , 還是不在此 限 ?	
--	--

### 三、工廠危險物品數量篇

#### (一) 工廠危險物品申報數量意義

常見問題	回應說明
1.危險物品達管制量時應主動申報嗎?	<p>依工廠危險物品申報辦法第 11 條規定如下：</p> <p>1.工廠負責人應於製造、加工或使用危險物品達管制量以上之次日起十日內，以網路申報系統向直轄市、縣(市)主管機關申報。</p> <p>2.前項申報完成後，工廠負責人應於每年一月及七月定期向直轄市、縣(市)主管機關申報。</p> <p>3.工廠負責人於第一項或前項申報完成後，工廠製造、加工或使用危險物品有下列變更情形之一者，應於事實發生次日起十日內，以網路申報系統向直轄市、縣(市)主管機關申報：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、製造、加工或使用危險物品之數量，超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上。</li> <li>二、新增製造、加工或使用危險物品範圍或種類，且該危險物品之數量達管制量以上。</li> </ul> <p>前三項申報內容如有誤寫、誤算或其他類此之顯然錯誤，或有應檢附書圖、文件漏未檢附者，直轄市、縣(市)主管機關得命申報人於十五日內完成補正；如仍未依規定補正者，視為違反本辦法中有關申報內容、申報期限之規定或申報不實。</p>
2.同一廠區，如有不同棟別(新設廠房)，或如有不同門牌號碼該如何申報?	<p>若新設廠房列入原工廠登記，則可一起申報，反之，分兩張工廠登記，則應分開申報。</p> <p>若工廠登記中有 2 個門牌號碼，則可合併申報；然須於危險物品配置圖要及分別加註標示。</p>
3.假設有好幾個工廠登記或好幾個廠區，在申報時要合併計算嗎?	<p>所謂的廠區是以工廠登記的範圍做區隔，工廠登記廠區範圍內同一工廠危險物品應合併計算，有達管制量就要申報。即同一工廠危險物品分置於同一個工廠登記的廠區應合併計算申報，反之，分置於不同工廠登記之廠區，則應分開申報。</p> <p>例：第二類易燃固體「硫磺」管制量是 100 公斤，廠區內</p>

	全部數量加總達管制量 ( $\geq 100$ 公斤) 就要申報。在同一廠登下不同廠區 A 棟(80 公斤)+B 棟(30 公斤)=110 公斤 (> 管制量 100 公斤)，須申報硫礦 110 公斤，並將實際工廠危險物品數量分別註明於配置圖中。
--	---

## (二)首次申報及定期申報及綜合管制指數申報

常見問題	回應說明																								
1.工廠危險物品首次及定期如何申報？	<p>申報量係指工廠在申報期前半年內製造、加工、使用危險物品於任意時刻下「廠區範圍」內之最大量，不是每日使用量。</p> <p>例：甲醇為第四類易燃液體酒精類，管制量為 400 公升。台中市某工廠 3 月 5 日廠區內製造、加工及使用甲醇 460 公升已達管制量，負責人應於事實發生次日起 10 日內(3 月 6 日~3 月 15 日)，向台中市政府經發局完成首次申報甲醇 460 公升並投保公共意外責任險。並於每年 1 月、7 月定期向台中市經發局申報前半年內某日製造加工及使用甲醇之最大量，如圖，5 月 10 日為 1 月 1 日至 6 月 30 日期間之最大量，應於 7 月申報甲醇 600 公升。</p> <table border="1"> <caption>Data extracted from the chart</caption> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Actual Usage (L)</th> <th>Control Limit (L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1月1日</td> <td>300</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>2月</td> <td>250</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3月5日</td> <td>460</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>~</td> <td>100</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>5月10日</td> <td>600</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>6月30日</td> <td>350</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>7月</td> <td>600</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table>	Month	Actual Usage (L)	Control Limit (L)	1月1日	300	400	2月	250	400	3月5日	460	400	~	100	400	5月10日	600	400	6月30日	350	400	7月	600	400
Month	Actual Usage (L)	Control Limit (L)																							
1月1日	300	400																							
2月	250	400																							
3月5日	460	400																							
~	100	400																							
5月10日	600	400																							
6月30日	350	400																							
7月	600	400																							
2.綜合管制指數申報方式	<p>工廠製造、加工或使用二種以上危險物品，且單項數量均未達管制量時，應另計算綜合管制指數；綜合管制指數之計算方式以各該危險物品數量除以其管制量，所得商數之加總，如大於一時，仍應向直轄市、縣（市）主管機關提出申報。</p> <p>例：A 工廠從 112 年 7 月開始使用第二類易燃固體硫化磷(管</p>																								

	<p>制量 100 公斤) 及第一類氧化性固體三氧化鉻(管制量 50 公斤) · 直到 112 年 10 月 5 日使用硫化磷 60 公斤及三氧化鉻 30 公斤 · 計算綜合管制指數 <math>60/100+30/50=1.2&gt;1</math> 已達管制量 · A 工廠負責人應於 10 日內(10 月 6 日~10 月 15 日) · 以網路向當地縣市政府首次申報並投保公共意外責任險 。另於 113 年 1 月以網路向當地縣市政府申報使用硫化磷 60 公斤(112 年 7 月到 12 月前半年最大量)及三氧化鉻 40 公斤(112 年 7 月到 12 月前半年最大量)</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>首次申報</b> (申報硫化磷60公斤, 三氧化鉻30公斤)</p> <p><b>定期申報</b> (申報硫化磷60公斤, 三氧化鉻40公斤)</p> <p>硫化磷 管制量</p> <p>三氧化鉻 管制量</p> <p>硫化磷 申報量 <math>\frac{60}{100} + \frac{30}{50} = 1.2 &gt; 1</math></p> <p>三氧化鉻 申報量 <math>\frac{60}{100} + \frac{40}{50} = 1.4 &gt; 1</math></p> </div>
<p>3.【3 種以上】危險物品 · 都低於管制量應該如何計算管制量及判定是否應進行申報作業?</p> <p>4.若工廠使用 2 項化學品 · 酒精 400 公升及柴油 1700 公升均達管制量 · 也如實申報。但廠</p>	<p>如果工廠有 3 種危險物品 · 每一單項都沒有超過其管制量 · 就必須要計算綜合指數(每一種的使用量÷其管制量, 3 種計算後相加) · 假如綜合指數大於 1 · 那 3 種危險物品都要申報 · 因救災是以整體工廠風險作為考量為提供消防單位廠區內的危險物品資訊以作為防災救難參考 · 故如單項數量達管制量以上時 · 其餘未達管制量之項目 · 仍須依法規申報。</p> <p>例: 工廠有 3 種危險物品 · 過氧化鈉使用量 20 公斤(管制</p>

內還有其餘 3 項危險物品，綜合指數小於 1，請問其餘 3 項危險物是否應申報？	量 50 公斤)、二硫化碳使用量 40 公升(管制量 50 公升)·乙炔 1 支，該鋼瓶內的所溶解氣體容積，換算為攝氏 15 度時，表壓力達每平方公分 2 公斤以上 250 立方公尺，(管制量 1000 立方公尺)，將所有危險物品計算綜合指數結果 $(20/50+40/50+250/1000)=1.45>1$ ，以上 3 種都需提出申報。
5.工廠危險物申報作業提到「綜合管制指數大於 1」就要申報，這樣是否我廠內有某一物品有符合管制量就要申報？例如：工廠使用重鉻酸鹽類 60kg 和天然氣，其中重鉻酸鹽類應申報，請問天然氣也應該要申報嗎？	工廠內有危險物品達管制量，已依規定申報，則其他危險物品無需再計算綜合管制指數，皆需要進行申報。例中依規定天然氣(主要由甲烷組成的氣態化石燃料) 在常用溫度下或溫度在 30°C 時，表壓力達每平方公分 10 公斤以上或 1 百萬帕斯卡 ( MPa ) 以上才屬第七類可燃性高壓氣體之工廠危險物品。倘工廠使用重鉻酸鹽類屬第一類氧化性固體之工廠危險物品 60 公斤已達管制量 50 公斤，另加使用天然氣屬工廠危險物品，則兩者無需再計算綜合管制指數，皆需要進行申報。如另加使用天然氣表壓力未達每平方公分 10 公斤，則非屬工廠危險物品，就只需申報重鉻酸鹽類，天然氣部分免申報。

### (三)動態申報

常見問題	回應說明
1.危險物品動態申報方式	<p>製造、加工或使用危險物品之數量，超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上。</p> <p><b>例 1：</b>如下圖，甲醇管制量 400 公升，於 3 月 5 日使用甲醇 460 公升負責人應於次日 10 日內(3 月 6 日~3 月 15 日)主動進行首次申報甲醇 460 公升，再於 05 月 10 日使用甲醇 900 公升，因且超過前次申報量達管制量 400 公升 (<math>900-460=440</math>)，負責人應於事實發生次日起 10 日內 (5 月 11 日~5 月 20 日) 主動動態申報，申報量為甲醇 900 公升。</p> <p>新增製造、加工或使用危險物品範圍或種類，且該危險物品之數量達管制量以上。</p> <p><b>例 2：</b>如下圖，甲醇為工廠定期申報使用之危險物品，若工廠因應製程需要於 04 月 10 日新增危險物品過氧化氫 70 公斤(管制量 300 公斤)，雖未達管制量，但與甲醇使用量所計畫綜合指數 <math>460/400+70/300</math> 已大於 1，依據動態申報規定，負責人應於事實發生次日起 10 日內 (4 月 11 日~4 月 20 日) 主動動態申報，申報種類與數量為甲醇 460 公升、過氧化氫 70 公斤。</p>

2. 工廠危險物品新增動態申報機制目的為何？	由於工廠危險物品定期申報，無法掌握工廠實際狀況，因此法規修訂增加動態申報，可以提供消防單位在防災與救難作業時，獲取工廠內即時正確危險物品數量資料，以利快速判斷搶救方案，降低危害擴大與避免財產損失與人員傷亡。																																				
3. 工廠於前後兩次定期申報期間，如發生危險物品數量增加但所增加數量未超過管制量之情形，是否依法執行動態申報？	製造、加工或使用危險物品之數量，超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上，需動態申報。 假設貴公司使用三氧化鉻於一月時進貨 200 公斤，則超過三氧化鉻(氧化性固體)管制量 50 公斤，則必須進行申報。若後續公司庫存僅剩 100 公斤，須再次進貨時，則以前次申報量+管制量（如 200 公斤(前次申報量)+50 公斤(管制)=250 公斤）為動態申報基準，超過前次申報量+管制量者，則需動態申報，若無則於下次定期申報進行申報即可。																																				
4. 動態申報各種樣態？	<p>甲公司原來使用硫礦及三聚甲醛 2 種危險物品 (<b>綜合管制指數計算 <math>0.3 &lt; 1</math>，無須申報</b>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>危險物品</th> <th>使用量</th> <th>管制量</th> <th>指數計算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫礦</td> <td>10 公斤</td> <td>100 公斤</td> <td><math>10/100=0.1</math></td> </tr> <tr> <td>三聚甲醛</td> <td>100 公斤</td> <td>500 公斤</td> <td><math>100/500=0.2</math></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>綜合管制指數=<math>0.1+0.2=0.3</math></b></td></tr> </tbody> </table> <p>例 1 (綜合管制指數<math>&lt;1</math>)：甲公司 2 月 1 日新購買使用第 3 種危險物品三氧化鉻 10 公斤 (<b>綜合管制指數計算 <math>0.5 &lt; 1</math>，仍無須申報</b>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>危險物品</th> <th>使用量</th> <th>管制量</th> <th>指數計算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫礦</td> <td>10 公斤</td> <td>100 公斤</td> <td><math>10/100=0.1</math></td> </tr> <tr> <td>三聚甲醛</td> <td>100 公斤</td> <td>500 公斤</td> <td><math>100/500=0.2</math></td> </tr> <tr> <td>三氧化鉻</td> <td>10 公斤</td> <td>50 公斤</td> <td><math>10/50=0.2</math></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>綜合管制指數=<math>0.1+0.2+0.2=0.5</math></b></td></tr> </tbody> </table> <p>例 2 (綜合管制指數<math>&gt;1</math>)：3 月 1 日因三氧化鉻已使用完畢，再次購置 40 公斤，雖未超過管制量，但綜合管制指數 <math>1.1 &gt; 1</math> (<b>須於 3 月 2 起 10 日內首次申報硫礦 10 公斤、三聚甲醛 100 公斤、三氧化鉻 40 公斤</b>)</p>	危險物品	使用量	管制量	指數計算	硫礦	10 公斤	100 公斤	$10/100=0.1$	三聚甲醛	100 公斤	500 公斤	$100/500=0.2$	<b>綜合管制指數=<math>0.1+0.2=0.3</math></b>				危險物品	使用量	管制量	指數計算	硫礦	10 公斤	100 公斤	$10/100=0.1$	三聚甲醛	100 公斤	500 公斤	$100/500=0.2$	三氧化鉻	10 公斤	50 公斤	$10/50=0.2$	<b>綜合管制指數=<math>0.1+0.2+0.2=0.5</math></b>			
危險物品	使用量	管制量	指數計算																																		
硫礦	10 公斤	100 公斤	$10/100=0.1$																																		
三聚甲醛	100 公斤	500 公斤	$100/500=0.2$																																		
<b>綜合管制指數=<math>0.1+0.2=0.3</math></b>																																					
危險物品	使用量	管制量	指數計算																																		
硫礦	10 公斤	100 公斤	$10/100=0.1$																																		
三聚甲醛	100 公斤	500 公斤	$100/500=0.2$																																		
三氧化鉻	10 公斤	50 公斤	$10/50=0.2$																																		
<b>綜合管制指數=<math>0.1+0.2+0.2=0.5</math></b>																																					

危險物品	使用量	管制量	指數計算
硫礦	10 公斤	100 公斤	$10/100=0.1$
三聚甲醛	100 公斤	500 公斤	$100/500=0.2$
三氧化鉻	40 公斤	50 公斤	$40/50=0.8$
<b>綜合管制指數=0.1+0.2+0.8=1.1</b>			

例 3 (超過前次申報數量，但超過部分未達管制量)：4 月 1 日三氧化鉻已使用完畢，再次購置 60 公斤，已達管制量，不須再計算綜合管制指數 (三氧化鉻數量超過前次申報數量，但超過部分未達 1 倍管制量( $60-40=20$ ) 無須動態申報)

危險物品	使用量	管制量
硫礦	10 公斤	100 公斤
三聚甲醛	100 公斤	500 公斤
三氧化鉻	60 公斤	50 公斤

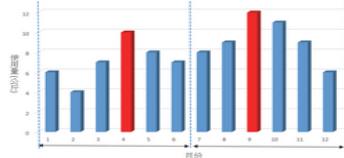
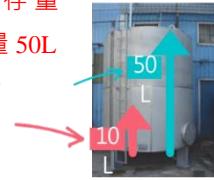
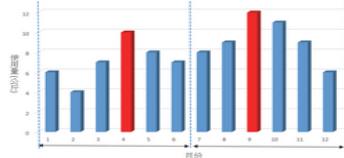
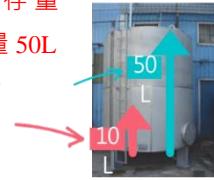
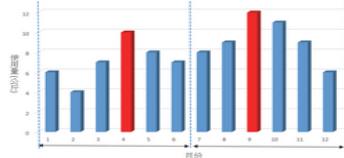
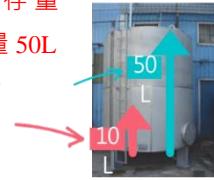
例 4 (超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上)：5 月 1 日三氧化鉻使用完畢，再次購置 95 公斤，因增加的量超過 1 倍管制量( $95-40=55$ ) (須於 5 月 2 日起 10 日內動態申報  
**硫礦 10 公斤、**  
**三聚甲醛 100 公斤、三氧化鉻 95 公斤)**

危險物品	使用量	管制量
硫礦	10 公斤	100 公斤
三聚甲醛	100 公斤	500 公斤
三氧化鉻	95 公斤	50 公斤

例 5 (超過前次申報數量，但超過部分未達管制量)：6 月 1 日三氧化鉻使用完畢，再次購置 120 公斤( $120-95=25$ ) 因增加的量未達 1 倍管制量 (無須動態申報，再於 7 月定期申報即可，若 7 月定期申報前若未再增購，定期申報，**硫礦 10 公斤、三聚甲醛 100 公斤、三氧化鉻 120 公斤**)

危險物品	使用量	管制量
硫礦	10 公斤	100 公斤
三聚甲醛	100 公斤	500 公斤
三氧化鉻	120 公斤	50 公斤

## 四、工廠危險物品與公共危險物差異分析篇

常見問題	回應說明																						
1.工廠危險物品與公共危險物品主要差異說明	如下表																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>工廠危險物品</th> <th>公共危險物品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>法源依據</td><td>           1. 工廠管理輔導法            2. 工廠危險物品申報辦法            3. 工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法         </td><td>           1. 消防法            2. 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法            3. 六類公共危險物品製造儲存及處理場所標示板規格及設置要點            4. 公共危險物品試驗方法及判定基準            5. 消防機關辦理公共危險物品及可燃性高壓氣體場所位置構造設備審查及查驗作業基準         </td></tr> <tr> <td>對象</td><td>工廠危險物品達管制量之工廠</td><td>公共危險物品達管制量之場所 公共危險物品達管制量 30 倍之場所</td></tr> <tr> <td>管制量規定</td><td>無分級管制。如氧化性固體管制量為 50 kg。</td><td>有分級管制。如氧化性固體管制量為第 1 級：50kg、第 2 級：300kg、第 3 級：1000kg</td></tr> <tr> <td>管理之精神</td><td>           針對製造、加工或使用危險物品達管制量之工廠自行向直轄市、縣（市）主管機關申報，申報量為任意時刻下「廠區範圍」內之最大量，這個申報量是變動的。於定期申報時，申報期間之前半年內某日最大使用量。例如：上半年(1-6 月)，以某日最大使用量申報；下半年(7-12 月)，以某日最大使用量申報。              </td><td> <b>消防局是以監督管理達管制量之公共危險物品或可燃性高壓氣體場所之位置、構造、設備，連同場所設置的消防設備一起「列管、檢查」，業者有義務提供正確資訊，並非「申報」，與工輔法的「申報」立意不同。向消防局首次申請設備設置圖說審查時，最大儲存量 50L。例如：最大儲存量 50L (向消防局申請設備設置)。目前實際儲存量 10L。</b>  </td></tr> <tr> <td>濃度規定</td><td>           除第四類易燃液體酒精類水溶液(60%)、第二、三、四石油類可燃性液體(40%)有重量百分比濃度規定，其餘無濃度規定。例如硝酸(50%)、硝酸(90%)皆屬於工輔法之工廠危險物品。         </td><td>有濃度規定，例如硝酸比例在 90% 以上才屬於消防法規範之公共危險物品。</td></tr> <tr> <td>易燃液體</td><td>第四石油類：<math>200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者(無上限溫度)}</math>。</td><td>第四石油類：<math>200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者} \leq 250\text{ }^{\circ}\text{C}</math>。</td></tr> </tbody> </table>		工廠危險物品	公共危險物品	法源依據	1. 工廠管理輔導法 2. 工廠危險物品申報辦法 3. 工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法	1. 消防法 2. 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法 3. 六類公共危險物品製造儲存及處理場所標示板規格及設置要點 4. 公共危險物品試驗方法及判定基準 5. 消防機關辦理公共危險物品及可燃性高壓氣體場所位置構造設備審查及查驗作業基準	對象	工廠危險物品達管制量之工廠	公共危險物品達管制量之場所 公共危險物品達管制量 30 倍之場所	管制量規定	無分級管制。如氧化性固體管制量為 50 kg。	有分級管制。如氧化性固體管制量為第 1 級：50kg、第 2 級：300kg、第 3 級：1000kg	管理之精神	針對製造、加工或使用危險物品達管制量之工廠自行向直轄市、縣（市）主管機關申報，申報量為任意時刻下「廠區範圍」內之最大量，這個申報量是變動的。於定期申報時，申報期間之前半年內某日最大使用量。例如：上半年(1-6 月)，以某日最大使用量申報；下半年(7-12 月)，以某日最大使用量申報。 	<b>消防局是以監督管理達管制量之公共危險物品或可燃性高壓氣體場所之位置、構造、設備，連同場所設置的消防設備一起「列管、檢查」，業者有義務提供正確資訊，並非「申報」，與工輔法的「申報」立意不同。向消防局首次申請設備設置圖說審查時，最大儲存量 50L。例如：最大儲存量 50L (向消防局申請設備設置)。目前實際儲存量 10L。</b> 	濃度規定	除第四類易燃液體酒精類水溶液(60%)、第二、三、四石油類可燃性液體(40%)有重量百分比濃度規定，其餘無濃度規定。例如硝酸(50%)、硝酸(90%)皆屬於工輔法之工廠危險物品。	有濃度規定，例如硝酸比例在 90% 以上才屬於消防法規範之公共危險物品。	易燃液體	第四石油類： $200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者(無上限溫度)}$ 。	第四石油類： $200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者} \leq 250\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。	
	工廠危險物品	公共危險物品																					
法源依據	1. 工廠管理輔導法 2. 工廠危險物品申報辦法 3. 工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法	1. 消防法 2. 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法 3. 六類公共危險物品製造儲存及處理場所標示板規格及設置要點 4. 公共危險物品試驗方法及判定基準 5. 消防機關辦理公共危險物品及可燃性高壓氣體場所位置構造設備審查及查驗作業基準																					
對象	工廠危險物品達管制量之工廠	公共危險物品達管制量之場所 公共危險物品達管制量 30 倍之場所																					
管制量規定	無分級管制。如氧化性固體管制量為 50 kg。	有分級管制。如氧化性固體管制量為第 1 級：50kg、第 2 級：300kg、第 3 級：1000kg																					
管理之精神	針對製造、加工或使用危險物品達管制量之工廠自行向直轄市、縣（市）主管機關申報，申報量為任意時刻下「廠區範圍」內之最大量，這個申報量是變動的。於定期申報時，申報期間之前半年內某日最大使用量。例如：上半年(1-6 月)，以某日最大使用量申報；下半年(7-12 月)，以某日最大使用量申報。 	<b>消防局是以監督管理達管制量之公共危險物品或可燃性高壓氣體場所之位置、構造、設備，連同場所設置的消防設備一起「列管、檢查」，業者有義務提供正確資訊，並非「申報」，與工輔法的「申報」立意不同。向消防局首次申請設備設置圖說審查時，最大儲存量 50L。例如：最大儲存量 50L (向消防局申請設備設置)。目前實際儲存量 10L。</b> 																					
濃度規定	除第四類易燃液體酒精類水溶液(60%)、第二、三、四石油類可燃性液體(40%)有重量百分比濃度規定，其餘無濃度規定。例如硝酸(50%)、硝酸(90%)皆屬於工輔法之工廠危險物品。	有濃度規定，例如硝酸比例在 90% 以上才屬於消防法規範之公共危險物品。																					
易燃液體	第四石油類： $200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者(無上限溫度)}$ 。	第四石油類： $200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者} \leq 250\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。																					

<b>可燃性高壓氣體</b>	氢氣、乙烯、甲烷、乙烷、一氧化碳、乙炔、丙烷、丁烷、液化石油氣、丙烯、丁二烯、氨、氯乙烯、環氧乙烷。	氢氣、乙烯、甲烷、乙烷、乙炔、丙烷、丁烷、液化石油氣、丙烯、丁二烯。
<p>2.工廠內有危險物品，但消防單位表示已解除列管為非公共危險物品不符合消防法申報規定，無須申報，是否工廠管理輔導法上亦無須申報？</p>	<p>工廠危險物品申報辦法係針對工廠的製造、加工或使用危險物品達管制量以上者，則須依法申報。而消防單位則是針對公共危險物品製造、儲存、處理的最大儲槽容量辦理審查。</p> <p>工廠危險物品申報辦法規定之工廠危險物品名稱及種類，係參照內政部消防署公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法規定的公共危險物品種類及分級訂定，惟工廠危險物品的管制量採不分級最低量訂之，且並無規定濃度之申報範圍。因此工廠仍須依工廠危險物品申報辦法規定辦理，當危險物品符合名稱及種類，與數量達管制量以上，則須依法申報。</p> <p>因此，因兩者法源不同，倘個案的危險物品雖經消防局解除列管為非公共危險物品不符合消防法公共危險物品申報規定，但符合工廠危險物品申報辦法的申報標準，仍須依法申報。</p> <p><b>例 1：</b>硝酸的濃度在 90% 以上時，即為氧化性液體，屬於消防法規範之公共危險物品，如業者申報之硝酸濃度在 45% 以下，在消防法認定不是公共危險物品，但因工廠危險物品不考慮濃度，因此達管制量時仍須以總量申報。</p> <p>符合工廠危險物品申報辦法附表一規定的名稱及種類之物品，就算經解消防法解除列管為非公共危險物品，仍屬工廠危險物品，只要有達管制量以上就需要申報。</p> <p><b>例 2：</b>甲醇與乙二醇，經消防法排除為非公共危險物品範圍，但甲醇仍為工廠危險物品易燃液體酒精類(指一個分子的碳原子數在一到三之間，並含有一個飽和的羥基)，除非酒精含量未達 60% 之水溶液或可燃性液體含量未達 60%，其閃火點及燃燒點超過酒精含量 60% 水溶液之閃火點及燃燒點才不在此限；乙二醇經安全資料表 (SDS) 閃火點判斷，為工廠危險物品易燃液體第三石油類(閃火點在攝氏 70° 以上，未達 200° 者)，除非可燃性液體含量在 40% 以下者才不在此限。因此兩者皆屬工輔法工廠危險物品，仍需依規定辦理。</p> <p><b>例 3：</b>工廠使用<b>低濃度</b>過氧化氫，有經消防局排除為非公共危險物品，惟過氧化氫屬於第六類氧化性液體，仍屬於工廠危險物品，若達管制量 300 公升以上仍要申報。</p>	

## 五、工廠危險物品申報篇

### (一) 工廠危險物品申報方式

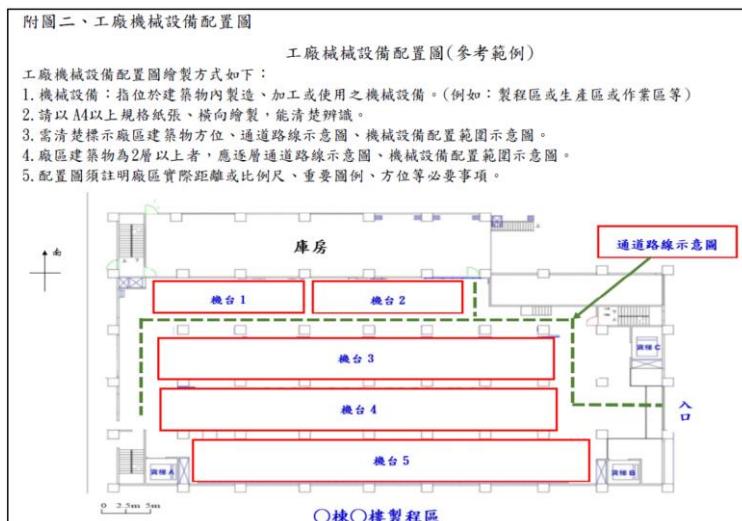
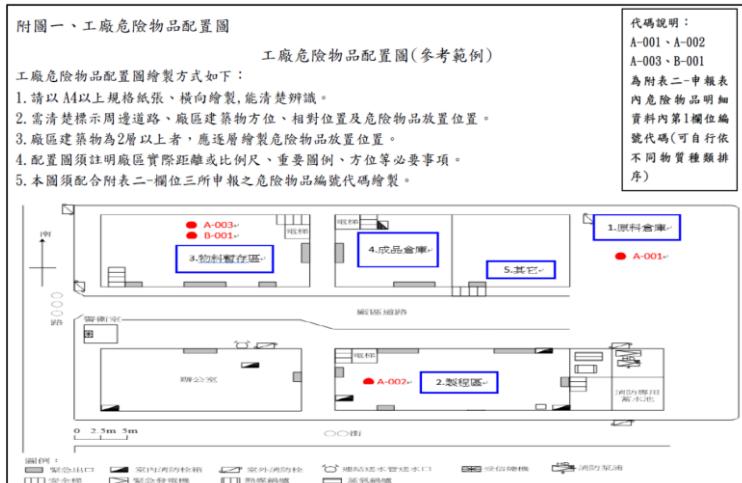
常見問題	回應說明
1. 如何使用網路申報工廠危險物品？	<p>(一) 進入全國商工行政服務入口網首頁，然後點選【工廠危險物品申報網】，網址如下：</p> <p><a href="http://gcis.nat.gov.tw/mainNew/">http://gcis.nat.gov.tw/mainNew/</a></p>  <p>(二) 工廠危險物品網路申報流程說明：  <a href="https://serv.gcis.nat.gov.tw/fdas/fda/dangManual.pdf">https://serv.gcis.nat.gov.tw/fdas/fda/dangManual.pdf</a></p>
2. 申報客服專線 412-1166，語音中並無轉接危險物品分機提示。	經洽全國商工服務台客服，本部危險物品申報系統乃建置於商工登記系統環境下，目前語音內容為「辦理預查或商工登記相關問題請按 3」，因商工登記系統所屬子系統種類繁多，客服不建議將每個項目透過語音撥放而顯冗長。目前已將危險物品申報網頁顯示專線調整如下。諮詢專線：412-1166 分機 3，毋需加撥區碼，使用行動電話請撥 02-412-1166 分機 3。

### (二) 工廠危險物品申報內容

常見問題	回應說明
1. 工廠危險物品申報作業目的為何？	為強化工廠安全管理，使縣市地方政府掌握轄區內工廠危險物品資訊，俾利防災與防救工作，降低重大工安事故；另督促工廠負責人落實危險品申報義務，提升業者安全意識，達保險損害預防，保障工廠內部及鄰近安全，減少意外發生風險。

2. 為何需上傳工廠危險物品配置圖及工廠機械設備配置圖?

依據「工廠危險物品申報辦法」第 10 條、第 12 條修正條文規定，危險物品之申報內容包括申報單位基本資料、危險物品之範圍、化學文摘社號碼、聯合國編號、中英文名稱、分子式、數量、用途、放置方式及放置位置(含配置圖，如附圖一)，前項危險物品之申報內容，應一併提供工廠建築物內製造、加工或使用之機械設備配置圖(如附圖二)，以完備消防防災資訊，供消防人員於災害發生時應變之參考。



3. 網路申報需上傳工廠危險物品配置圖及工廠機械設備配置圖，是否每層樓的平面圖都要上傳？工廠機械設備配置圖若加上排風管會導致行政作業上有困難，是否必須於圖面上繪

- (1) 如廠區建築物為 2 層以上者，應逐層繪製危險物品放置位置、通道路線示意圖、機械設備配置範圍示意圖等。
- (2) 排煙風管是指機器設備運作時，所排放氣體的管線，並不是指一般空調，只需在配置圖上簡單畫出及說明管線氣體的排放出口即可。
- (3) 內政部消防署需求之配置圖是相對位置，而不是精確位置，故機械設備及通道的示意圖，只需清楚標示周邊道

製排煙風管之管線?是否可以用簡圖標示機械設備位置即可?	路、廠區建築物方位、相對位置及危險物品放置位置即可。
4. 工廠危險物品申報內容需上傳的資料有哪幾種?	依據「工廠危險物品申報辦法」及「工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法」於工廠危險物品申報網申報時，應上傳的圖面及資料，共有三種。分別為工廠危險物品配置圖、工廠機械設備配置圖及工廠危險物品投保公共意外責任保險單。
5. 縣(市)政府消防單位、各科學園區管理局、工業區等已經要求將危險物品配置圖的相關資料填寫，工廠危險物品亦要求提供配置圖，是否可以共用?另是否不用將全部的化學品都標示出來?	縣(市)政府消防單位、各科學園區管理局及工業區等要求填寫危險物品配置圖，而經濟部則是要求工廠至危險物品申報系統上傳危險物品配置圖，其目的皆為提供防災與救災資訊。消防單位與各區規定是將危險物品配置圖放在警衛室、值班室等可以容易提供的場所，以利消防人員搶救時可以直接獲取廠內危險物品資訊，而工廠危險物品申報系統，可即時提供給消防單位查詢，讓消防隊員事先評估救災方式與防災作業，所以消防單位可以從兩個方面獲取危險物品資訊。因為工廠危險物品的圖面是以消防單位的公共危險物品的圖面為樣本去設計，消防署所要求的標示種類更多也更詳細，即可用消防單位的圖面至工廠危險物品申報系統進行申報。另外，除了工廠危險物品需要標示於配置圖之外，若廠內有大量的危害性化學品，建議亦可加入並用編號標示註記。
6. 危險物品配置圖的部分，如果工廠從一樓到五樓都有使用到酒精，那要劃分區域時是以隔間區分還是以整層區分?	如果每層樓都有使用，每層樓都要畫一張圖，並把放置位置標示出來。
7. 工廠機械配置圖如果是用簡圖，是否會因為不夠清楚而受罰?	內政部消防署需求配置圖位置是相對位置，而不是精確位置。設備、通道的示意圖用簡單的標示即可。
8. 有關機械設備配置圖，桶槽也是要標示在裡面嗎?	機械設備配置圖的目的是提供給消防單位可以安全進出廠區的路線，故桶槽也要標示，並註明不可進入。
9. 上傳機械設備配置圖是否會有機密外洩的問題?	只需簡單畫出設備的範圍，不用標註設備名稱。

10. 消防局行政指導綱領的公文有提到除了列管的公共危險物品外，達到管制量的化學品位置也需要標示。因此，公共危險物品申報的配置圖是否只須標示公共危險物就好，不用將全部的化學品都標示出來？	消防署的行政綱領要求與跟工廠危險品的要求有些差異，消防署所要求的標示還要更詳細。如果廠商用消防局的版本將全部標示出來，亦可用消防局的圖面至工廠危險品申報系統進行申報，只是要將危險物品編號標示出來。
11. 因消防公共危險品圖說依指導綱領意見及先前宣導會提供的建議，配置圖需以一張圖呈現所有化學品資訊而沒有以附表輔佐。但工廠危險物品可以表格作輔助，是否可以合併又或是需另外製圖？	於工廠危險物品申報時，可以將消防局的公共危險品圖面與工廠危險品的圖面結合，因為工廠危險品的圖面是以消防局的公共危險品的圖面為樣本去設計。

### (三) 工廠危險物品申報填寫

常見問題	回應說明																						
1. 純物質申報之填寫方式	<p>如下表</p> <table border="1" data-bbox="298 1298 1422 1403"> <thead> <tr> <th>編號</th><th>範圍</th><th>CAS NO.</th><th>UN NO.</th><th>名稱 中 英</th><th>GHS 圖示</th><th>分子式</th><th>數量</th><th>用途</th><th>放置方式</th><th>放置位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>說明：</p> <p>1. <b>編號</b>：為連結至工廠危險物品配置圖相關放置位置之編號代碼(可自行依不同物質種類排序)</p> <p>2. <b>範圍</b>：1.氧化性固體 2.易燃固體 3.發火性液體、發火性固體及禁水性物質 4.易燃液體 5.自反應物質及有機過氧化物 6.氧化性液體 7.其他經中央主管機關公告者。</p> <p>3. <b>數量</b>：依附表一規定，工廠於製造、加工或使用危險物品之數量達受管制之最低數量，即須就數量加以確認後填入本欄位並註明單位(公斤或公升)。</p> <p>4. <b>用途代碼</b>：1.製造 2.加工 3.使用。</p> <p>5. <b>放置方式代碼</b>：1.桶裝 2.袋裝 3.儲槽 4.管線 5.其他，請文字說明。</p> <p>6. <b>放置位置代碼</b>：1.原料倉庫 2.製程區 3.物料暫存區 4.成品倉庫 5.其他，請文字說明。</p>	編號	範圍	CAS NO.	UN NO.	名稱 中 英	GHS 圖示	分子式	數量	用途	放置方式	放置位置											
編號	範圍	CAS NO.	UN NO.	名稱 中 英	GHS 圖示	分子式	數量	用途	放置方式	放置位置													

2. 混合物 申報之 填寫方 式	<b>混合物填寫方式</b>														
	<p>1.混和物如有 CAS NO.：直接填寫其 CAS NO.；分子式填寫組成成分中屬工廠危險物品之分子式。</p> <p>2.混合物如果沒有 CAS NO.:填寫組成成分中屬工廠危險物品之 CAS NO.與分子式。</p> <p><b>混合物具多種成分填寫方式：</b></p> <p>1.CAS NO.、中文名稱、英文名稱欄位填寫方式：兩種以上者，皆須將 CAS NO.、中文名稱與英文名稱填上，以 “、” (全形頓號)區隔。</p> <p>2.分子式欄位填寫方式：假設有 A、B、C 3 種成分，分子式寫簡式，分子式與分子式之間以 “x” (小寫 x)區隔，例如：A 分子式 xB 分子式 xC 分子式。(參考依據國際化學品安全卡 (ilo.org))</p> <p>3.UN NO.欄位填寫方式：若無 UN NO 直接填寫 “無” 或 “-”。(因 UN NO 有分類依據與標準，勿以各混合物成分之 UN NO 進行申報)</p>														
<b>例如：物品名稱：CP-211，無 CAS NO.，數量 300 公升</b>															
<b>工廠危險物品成份：</b>															
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>• 二甲基甲酮(Propanone) 58~60% · CAS NO. 67-64-1 · UN NO. 1090</td><td>→第一石油類 水溶性液體 (管制量 400 公升)</td></tr> <tr> <td>• 乙酸正丁酯(n-Butyl Acetate) 18~22% · CAS NO. 123-86-4 · UN NO. 1123</td><td>→第二石油類 非水溶性液體 (管制量 1000 公升)</td></tr> <tr> <td>• 正庚烷(n-Heptane) 10 ~ 13% · CAS NO. 142-82-5 · UN NO. 1206</td><td>→第一石油類 非水溶性液體 (管制量 200 公升)</td></tr> <tr> <td>• 正辛烷(n-Octane) 3 ~ 5% · CAS NO. 111-65-9 · UN NO. 1262</td><td>→第一石油類 非水溶性液體 (管制量 200 公升)</td></tr> </tbody> </table>		• 二甲基甲酮(Propanone) 58~60% · CAS NO. 67-64-1 · UN NO. 1090	→第一石油類 水溶性液體 (管制量 400 公升)	• 乙酸正丁酯(n-Butyl Acetate) 18~22% · CAS NO. 123-86-4 · UN NO. 1123	→第二石油類 非水溶性液體 (管制量 1000 公升)	• 正庚烷(n-Heptane) 10 ~ 13% · CAS NO. 142-82-5 · UN NO. 1206	→第一石油類 非水溶性液體 (管制量 200 公升)	• 正辛烷(n-Octane) 3 ~ 5% · CAS NO. 111-65-9 · UN NO. 1262	→第一石油類 非水溶性液體 (管制量 200 公升)						
• 二甲基甲酮(Propanone) 58~60% · CAS NO. 67-64-1 · UN NO. 1090	→第一石油類 水溶性液體 (管制量 400 公升)														
• 乙酸正丁酯(n-Butyl Acetate) 18~22% · CAS NO. 123-86-4 · UN NO. 1123	→第二石油類 非水溶性液體 (管制量 1000 公升)														
• 正庚烷(n-Heptane) 10 ~ 13% · CAS NO. 142-82-5 · UN NO. 1206	→第一石油類 非水溶性液體 (管制量 200 公升)														
• 正辛烷(n-Octane) 3 ~ 5% · CAS NO. 111-65-9 · UN NO. 1262	→第一石油類 非水溶性液體 (管制量 200 公升)														
<b>辨識：</b>															
基於混合物 CP-211 無法直接對應工廠危險物品之範圍、種類與管制量，故改由其成分中之工廠危險物品各組成進行分析，分析步驟如下：															
<ol style="list-style-type: none"> <li>無法直接由工廠危險物品之範圍、種類，比對出管制量；</li> <li>由各組成物質分類之閃火點、自燃溫度及沸點判斷，屬第四類易燃液體 第一與第二石油類；</li> <li>依據各組成成分對應工廠危險物品之種類，管制量最低值為 200 公升(第一石油類非水溶性液體)；</li> <li>如果混合物超過組成成分最低管制量 (200 公升)須申報或送驗確認整體混合物閃火點及水溶解度，申報方式如下：</li> </ol>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>編號</th><th>CAS NO.</th><th>UN NO.</th><th>中文名稱</th><th>英文名稱</th><th>分子式</th><th>數量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td><td>67-64-1、 123-86-4、 142-82-5、 111-65-9</td><td>無</td><td>二甲基甲酮(58~60%)、 乙酸正丁酯(18~22%)、 正庚烷(10 ~ 13%)、 正辛烷(3 ~ 5%)</td><td>Propanone(58~60%)、 n-Butyl Acetate(18~22%)、 n-Heptane(10 ~ 13%)、 n-Octane(3 ~ 5%)</td><td><math>C_3H_6OxC_6H_{12}O_2xC_7H_{16}xC_8H_{18}</math></td><td>300 公升</td></tr> </tbody> </table>		編號	CAS NO.	UN NO.	中文名稱	英文名稱	分子式	數量	2	67-64-1、 123-86-4、 142-82-5、 111-65-9	無	二甲基甲酮(58~60%)、 乙酸正丁酯(18~22%)、 正庚烷(10 ~ 13%)、 正辛烷(3 ~ 5%)	Propanone(58~60%)、 n-Butyl Acetate(18~22%)、 n-Heptane(10 ~ 13%)、 n-Octane(3 ~ 5%)	$C_3H_6OxC_6H_{12}O_2xC_7H_{16}xC_8H_{18}$	300 公升
編號	CAS NO.	UN NO.	中文名稱	英文名稱	分子式	數量									
2	67-64-1、 123-86-4、 142-82-5、 111-65-9	無	二甲基甲酮(58~60%)、 乙酸正丁酯(18~22%)、 正庚烷(10 ~ 13%)、 正辛烷(3 ~ 5%)	Propanone(58~60%)、 n-Butyl Acetate(18~22%)、 n-Heptane(10 ~ 13%)、 n-Octane(3 ~ 5%)	$C_3H_6OxC_6H_{12}O_2xC_7H_{16}xC_8H_{18}$	300 公升									

## 六、投保公共意外責任險篇

### (一)申報投保公共意外責任險時機

常見問題	回應說明
1. 投保公共意外責任保險尚未到期，法規即將適用，應如何處理？法規修正後，業者必須重新簽約提高保額，是否使業者來不及準備與保險公司商議提高保額就受到處罰？	為配合修法，建議業者提早與保險公司修改契約與保費額度，公共意外責任保險內容有所更動，應於投保後次日起 1 個月內送直轄市、縣（市）主管機關備查。
2. 管制量 10 日內須完成申報，但公共意外責任保險辦法規定是 1 個月內送主管機關備查，若是先在系統申報，無上傳保單將無法完成申報，此部分會否有衝突。目前申報網路化，還是有廠商使用紙本申報，是否應統一做法。	兩者並無衝突，因進行申報之必要條件為先完成投保公共意外責任保險；另依據工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法第 4 條規定，保險期限屆滿時，續保公共意外責任保險或變更本保險契約內容時，因公共意外責任保險內容有所更動，應於投保後次日起 1 個月內送直轄市、縣（市）主管機關備查。
3. 113 年 1 月 30 日預告「工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法」第 3 條、第 6 條修正草案，其中第 3 條提高各項保險金額，第 6 條明訂於 113 年 6 月 1 日施行，假設工廠危險物品公共意外責任保險期間為 112 年 10 月 30 日至 113 年 10 月 30 日止，是否可待下次重新辦理保險時再依辦法投保？	假設工廠危險物品公共意外責任保險期間為 112 年 10 月 30 日至 113 年 10 月 30 日止，應於 113 年 06 月 01 日時，須投保符合修正後第 3 條規定最低保險金額之公共意外責任險，如現行保單有未達最低保險金額之情形，業者需提前辦理加保或調整保額（至遲於 113 年 06 月 01 日完成），無法待下次重新辦理保險時再依法投保。

### (二)如何因應公共意外責任險投保金額變動

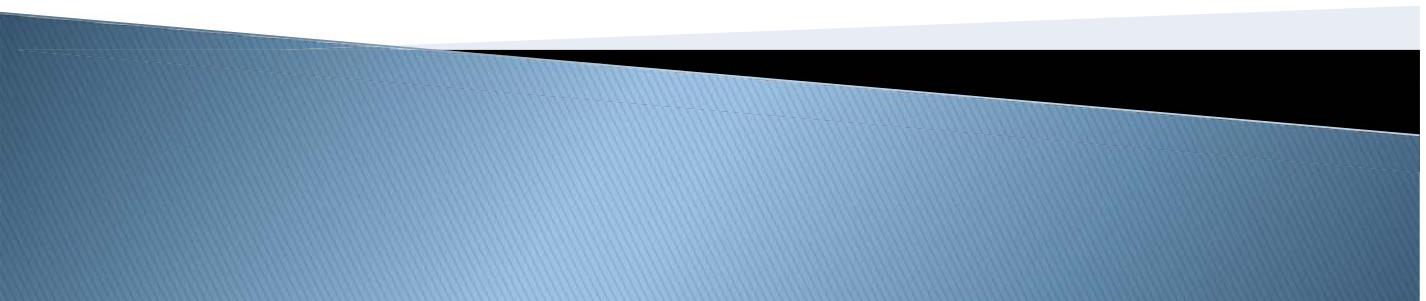
常見問題	回應說明
1. 本次修法後如業者洽詢保險公司，惟保險公司不願承保，後續該如何處理？	參考同為強制投保的六都消費場所投保公共意外責任險之規定，自 105 年後多已提高 1 倍保額，為與時俱進且加強對於第三人之保障，擬修法一致性提高最低保險金額為現行 1 倍。建議可透過產險公會先了解原因，再視實際情形協尋其他保險公司處理。

2. 假設 113 年 4 月簽訂保險契約時，「工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法」修正草案尚未公布施行，是否可依現行法令金額訂約？另新法 113 年 6 月 1 日施行時，已訂定 113 年 4 月之保險金額是否符合法規？是否影響到 7 月的工廠危險物品申報？	業者 113 年 04 月若需簽訂保險契約時，如新法尚未發布施行，可依現行法令金額訂約。惟如修正草案定案並發布自 113 年 06 月 01 日施行，則該業者 113 年 04 月訂定之保險金額於 113 年 06 月 01 日時，即不符修正後之法規，業者需提前辦理加保或調整保額（至遲於 113 年 06 月 01 日完成），並於 113 年 07 月工廠危險物品定期申報時之應檢附投保文件，以避免受工廠管理輔導法第 29 條之裁處。
3. 公司統一投保公共意外責任險問題	<p>工輔法第 22 條第 1 項前段規定工廠應投保公共意外責任險，是在保障個別工廠造成之第三人損害時可獲得充足的保障。因法定最低保險金額中「保險期間總保險金額：新臺幣七千二百萬元」，是指該份保單總理賠的上限，假使 3 家工廠投保在同一份保單，雖然理賠上限達到 2 億 6 百萬元，但因各家工廠周邊的環境不同，個別工廠造成損失需理賠的程度也不同，假設 A、B、C 三家工廠分別投保，且三家工廠接續發生災害時，三家工廠周邊的第三人，均可獲得最多 7,200 萬元的賠償；反之，假設三家工廠共投投保，且三家工廠接續發生災害，如 A 工廠周邊第三人損失超過 2 億 6 百萬元並先獲得理賠，此時 B、C 工廠周邊第三人的損失，將無法再以保險填補，此與工廠管理輔導法在提供個別工廠周邊第三人一定程度的保險理賠保障不符。</p> <p>例如：某業者一家公司有 3 個廠區，該 3 個工廠廠區若屬於同一個廠登，得納入同一份公共意外責任險保險合約，若是分開的廠登，應該以獨立廠登納保。</p>
4. 不同保險公司針對工廠投保公共意外責任險問題	<p>工廠就保險未達修法後最低保險金額之不足額部分，應可於 6 月 1 日前向其他保險公司加保。</p> <p>因工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法第 3 條：「本保險之保險契約內容，應符合下列規定：一、最低保險金額如下：.....。二、自負額：.....。三、保險費：.....。」僅規範保險契約約定之內容，應符合最低保險金額等規範，但並未限制僅能投保一家保險公司或僅能以一份保單</p>

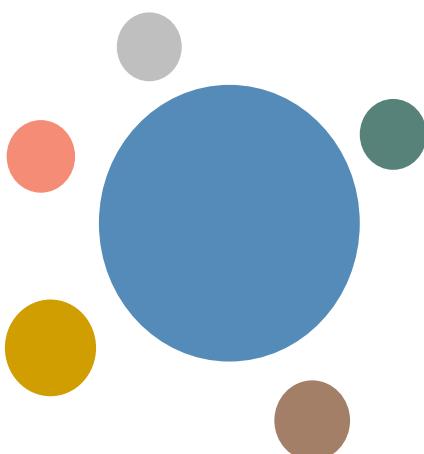
	<p>投保，僅需保險契約所能提供的保障，符合法令規定即可。工廠如將不足額部分向其他公司加保，意外災害發生時，第三人所能獲得之理賠數額，並不會因只有一家保險公司保單或有二家以上保險公司保單而有不同，故應得容許工廠向其他保險公司加保。</p> <p>例如：某業者公司向 A 保險公司，投保公共意外責任險，發現在新修法法規執行日期期限內額度不足，可以再向其他保險公司投保補足法規定額度。</p>
5. 尚若工廠欲使用毒性化學物質為原料之一，依毒性及關注化學物質管理法第 36 條規定共同投保公共意外責任保險並取得許可文件，是否適用工廠管理輔導法第 22 條「有說明依其他法令規定投保公共意外責任保險者，不再此限。」	有關工廠已依毒性及關注化學物質管理法第 36 條共同投保公共意外責任險，且投保金額達到工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法第 3 條規定之最低保險金額，應符合工輔法第 22 條但書規定，無須另行投保公共意外責任險。反之，若未達前開最低保險金額規定，仍須加保已符合工輔法相關規定。

# 工廠管理輔導法及其子法修法與 工廠危險物品申報作業簡報

經濟部產業發展署/經濟部工商輔導中心



## 大綱



背景說明

工廠管理輔導法及其子法  
修正說明

工廠危險物品申報作業

# 壹、背景說明

- 鑑於112年9月22日屏東科技產業園區明揚國際科技股份有限公司大火案，造成重大傷亡，本次事件亦突顯業者未依工輔法第21條及工廠危險物品申報辦法規定，辦理申報危險物品或對危險物品數量、配置圖說等申報不實情事。



3

# 貳、工廠管理輔導法及其子法修正說明

## 母法修法內容



- 修正工廠管理輔導法第31條第7款、第8款為第28條之14：

**加重工廠負責人違反危險物品申報義務之處罰條款，最高裁罰金額提高100倍。**



違反事項



違規罰則

(工廠負責人)

第21條  
第1項

未依期限  
申報危險物品

第21條  
第2項

未據實  
申報危險物品內容

差異項目	修正前	修正後
適用條文	第31條第7款、第8款	第28條之14 (新增)
裁罰順序	先限期改善，不改善才處罰緩	先處罰緩，並限期改善
裁罰金額	新臺幣1萬元~5萬元	新臺幣5萬元~500萬元

4

## 貳、工廠管理輔導法及其子法修正說明

### 現行第31條 第7款、第8款

工廠有下列情形之一者，主管機關應令其**限期改善、補辦或申報**，屆期不改善、補辦或申報者，處工廠負責人新臺幣**一萬元以上五萬元以下罰鍰**；仍不遵行者，得按次連續處罰：

- 七、違反第21條第1項規定，未依期限申報危險物品。
- 八、違反依第21條第2項所定辦法中有關**申報內容之規定**。

### 修正方向

### 修改後第28條 之14

工廠有下列情形之一者，由主管機關處工廠負責人新臺幣**五萬元以上五百萬元以下罰鍰**，並令其**限期改善或申報**；屆期未改善或申報者，得按次處罰：

- 一、違反第21條第1項規定，未依期限申報危險物品。
- 二、違反依第21條第2項所定辦法中有關申報內容、**申報期限**之規定**或申報不實**。

### 修法進度

**113年3月14日行政院會通過報請立法院審議，並於3月22日立法院一讀通過。**

## 貳、工廠管理輔導法及其子法修正說明

### 修正子法

一、修正工廠危險物品申報辦法第11條：新增危險物品超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上，或有新增危險物品範圍或種類達管制量以上應主動申報。

### 現行 第 11 條

工廠負責人應於製造、加工或使用危險物品達管制量以上之次日起十日內，以網路申報系統向直轄市、縣(市)主管機關申報。

前項資料如有**填報不全**或**不一致**情形，直轄市、縣(市)主管機關得請申報人於十五日內完成補正；如仍未依規定修正內容者，視為申報內容不完整。

前項申報完成後，工廠負責人應於**每年一月及七月定期**向直轄市、縣(市)主管機關申報。

### 修正方向

### 修正後 第 11 條

工廠負責人應於工廠製造、加工或使用危險物品達管制量以上之次日起十日內，以網路申報系統向直轄市、縣(市)主管機關申報。

前項申報完成後，工廠負責人應於每年一月、七月定期向直轄市、縣(市)主管機關申報。

工廠負責人於第一項或前項申報完成後，工廠製造、加工或使用危險物品有下列變更情形之一者，**應於事實發生次日起十日內，以網路申報系統向直轄市、縣(市)主管機關申報**：

- 一、製造、加工或使用危險物品之數量，超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上。

- 二、新增製造、加工或使用危險物品範圍或種類，**且該危險物品之數量達管制量以上**。

前三項**申報內容如有誤寫、誤算或其他類此之顯然錯誤，或有應檢附書圖、文件漏未檢附者**，直轄市、縣(市)主管機關得命申報人於十五日內完成補正；如仍未依規定**補正**者，視為**違反本辦法中有關申報內容、申報期限之規定或申報不實**。

**修法進度：113年2月1日至3月31日預告，預計113年6月1日發布施行**

## 貳、工廠管理輔導法及其子法修正說明

二. 修正工廠危險物品投保**公共意外責任保險辦法第3條**：提高最低保險金額為現行**1倍**，總保險金額提高至**7200萬元**。

### 現行 第3條

本保險之保險契約內容，應符合下列規定：  
一、最低保險金額如下：  
(一)每一個人身體傷亡：  
    新臺幣**三百萬元**。  
(二)每一意外事故傷亡：  
    新臺幣**一千五百萬元**。  
(三)每一意外事故財物損失：  
    新臺幣**三百萬元**。  
(四)保險期間總保險金額：  
    新臺幣**三千六百萬元**。

### 修正方向

### 修正後 第3條

本保險之保險契約內容，應符合下列規定：  
一、最低保險金額如下：  
(一)每一個人身體傷亡：  
    新臺幣**六百萬元**。  
(二)每一意外事故傷亡：  
    新臺幣**三千萬元**。  
(三)每一意外事故財物損失：  
    新臺幣**六百萬元**。  
(四)保險期間總保險金額：  
    新臺幣**七千二百萬元**。

修法進度：**113年2月1日至3月31日預告，預計113年6月1日發布施行**

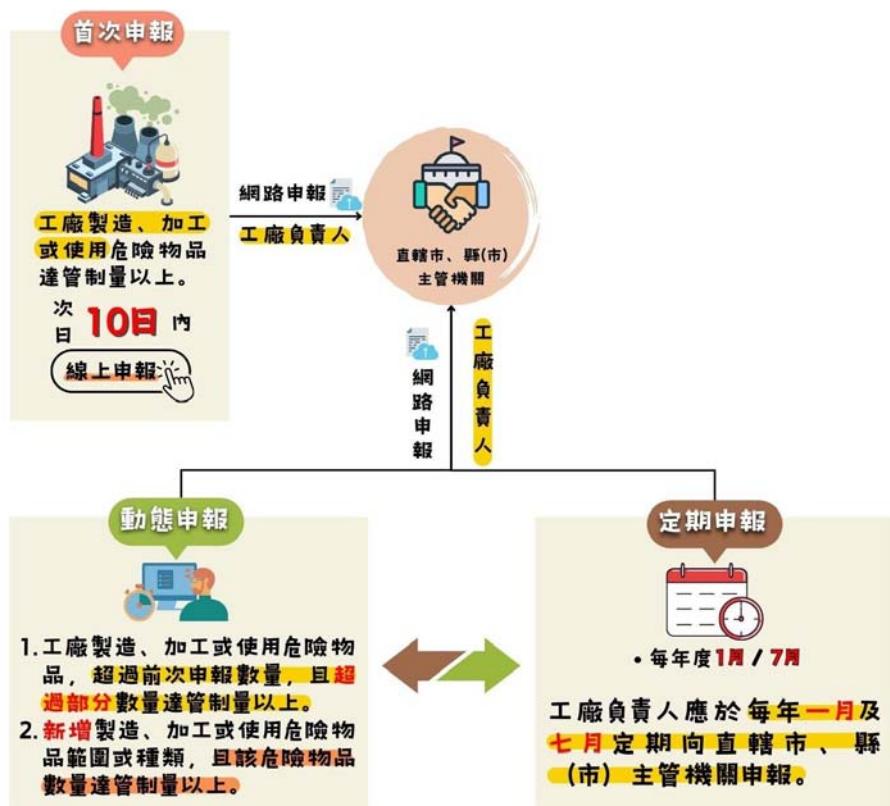
## 參、工廠危險物品申報作業

► 為強化工廠安全管理，使縣市地方政府掌握轄區內工廠危險物品資訊，**俾利防災與防救工作**，降低重大工安事故；另督促工廠負責人落實危險品申報義務，提升業者安全意識，達保險損害預防，**保障工廠內部及鄰近安全**，減少意外發生風險。



# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 申報流程



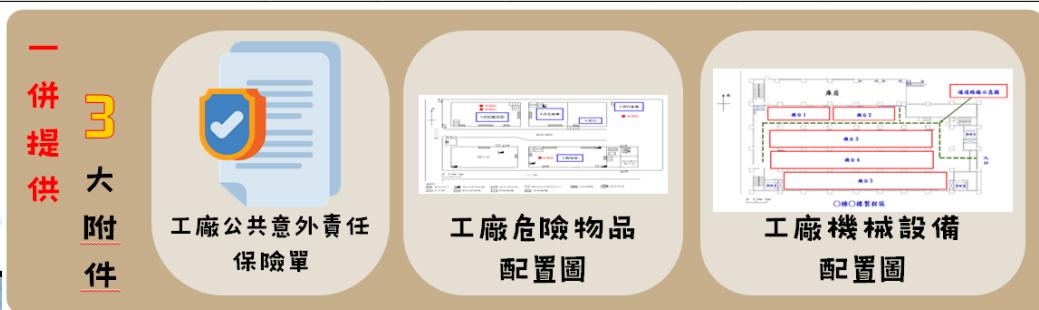
9

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 申報內容

工廠危險物品申報表

編號	範圍	CAS NO. 化學文摘社號碼	UN NO. 聯合國編號	中文名稱	英文名稱	分子式	數量	用途	放置方式	放置位置
為連結至 工廠危險 物品配置 圖相關放 置位置之 編號代碼	1. 氧化性固體 2. 易燃固體 3. 發火性液體、發 火性固體及禁水 性物質 4. 易燃液體 5. 自反應物質及有 機過氧化物 6. 氧化性液體 7. 其他經中央主管 機關公告者							1. 製造 2. 加工 3. 使用	1. 桶裝 2. 袋裝 3. 儲槽 4. 管線 5. 其他，請文字說明	1. 原料倉庫 2. 製程區 3. 物料暫存區 4. 成品倉庫 5. 其他，請文字說明



10

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 工廠危險物品之範圍、種類及管制量

名稱	種類	管制量
一、氧化性固體	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、氯酸鹽類。</li> <li>二、過氯酸鹽類。</li> <li>三、無機過氧化物。</li> <li>四、次氯酸鹽類。</li> <li>五、溴酸鹽類。</li> <li>六、硝酸鹽類。</li> <li>七、碘酸鹽類。</li> <li>八、過錳酸鹽類。</li> <li>九、重鉻酸鹽類。</li> <li>十、過碘酸鹽類。</li> <li>十一、過碘酸。</li> <li>十二、三氧化鉻。</li> <li>十三、二氧化鉛。</li> <li>十四、亞硝酸鹽類。</li> <li>十五、亞氯酸鹽類。</li> <li>十六、三氯異三聚氰酸。</li> <li>十七、過硫酸鹽類。</li> <li>十八、過硼酸鹽類。</li> </ul>	50公斤

11

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 工廠危險物品之範圍、種類及管制量

名稱	種類	管制量
一、易燃固體	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、硫化磷。</li> <li>二、赤磷。</li> <li>三、硫礦。</li> </ul>	100公斤
	<ul style="list-style-type: none"> <li>四、鐵粉：指鐵的粉末。但以孔徑53微米(<math>\mu\text{m}</math>)篩網進行篩選，通過比例未達50%者，不屬之。</li> </ul>	500公斤
	<ul style="list-style-type: none"> <li>五、金屬粉：指鹼金屬、鹼土金屬、鐵、鎂、銅、鎳以外之金屬粉。但以孔徑150微米(<math>\mu\text{m}</math>)篩網進行篩選，通過比例未達50%者，不屬之。</li> <li>六、鎂：指其塊狀物或棒狀物能通過孔徑2毫米(mm)篩網</li> </ul>	100公斤
	<ul style="list-style-type: none"> <li>七、三聚甲醛。</li> </ul>	500公斤
	<ul style="list-style-type: none"> <li>八、易燃性固體：指固態酒精或一大氣壓下閃火點未達40°C之固體。</li> </ul>	1,000公斤

12



# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 工廠危險物品之範圍、種類及管制量

名稱	種類	管制量
三、發火性液體、發火性固體及禁水性物質	一、鉀。 二、鈉。 三、烷基鋁。 四、烷基鋰。	10公斤
	五、黃磷。	20公斤
	六、鹼金屬(鉀和鈉除外)及鹼土金屬。 七、有機金屬化合物(烷基鋁、烷基鋰除外)。 八、金屬氫化物。 九、金屬磷化物。 十、鈣或鋁的碳化物。 十一、三氯矽甲烷。	10公斤

13



# 參、工廠危險物品申報作業

名稱	種類	管制量
四、易燃液體	一、特殊易燃物：指乙醚、二硫化碳、乙醛、環氧丙烷及其他在一大氣壓時，自燃溫度在100°C以下之物品，或閃火點低於-20°C，且沸點在40°C以下之物品。	50公升
	二、第一石油類：指丙酮、汽油及其他在一大氣壓時，閃火點未達21°C者。	200公升 (非水溶性液體)
		400公升 (水溶性液體)
	三、酒精類：指一個分子的碳原子數在1到3之間，並含有一個飽和的羥基(含變性酒精)。但下列物品，不在此限： (一) 酒精含量未達60%之水溶液。 (二) 可燃性液體含量未達60%，其閃火點及燃燒點超過酒精含量60%水溶液之閃火點及燃燒點。	400公升
	四、第二石油類：指煤油、柴油及其他在一大氣壓時，閃火點在21°C以上，未達70°C者。但可燃性液體含量在40%以下，閃火點在40°C以上，燃燒點在60°C以上，不在此限。	1,000公升 (非水溶性液體)
		2,000公升 (水溶性液體)
	五、第三石油類：指重油、鍋爐油及其他在一大氣壓時，閃火點在70°C以上，未達200°C者。但可燃性液體含量在40%以下者，不在此限。	2,000公升 (非水溶性液體)
		4,000公升 (水溶性液體)
	六、第四石油類：指齒輪油、活塞油及其他在一大氣壓時，閃火點在200°C以上者。但可燃性液體含量在40%以下者，不在此限。	6,000公升
	七、動植物油類：從動物的脂肪、植物的種子或果肉抽取之油脂，一大氣壓時，閃火點未滿250°C者。但已依消防主管機關指定之方式儲存保管者，不在此限。	10,000公升

14

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 工廠危險物品之範圍、種類及管制量

名稱	種類	管制量
五、自反應物質及有機過氧化物	一、有機過氧化物。 二、硝酸酯類。 三、硝基化合物。 四、亞硝基化合物。 五、偶氮化合物。 六、重氮化合物。 七、聯胺的誘導體。 八、金屬疊氮化合物。 九、硝酸胍。 十、丙烯基縮水甘油醚。 十一、倍羰烯。	10公斤
六、氧化性液體	一、過氯酸。 二、過氧化氫。 三、硝酸。 四、鹵素間化合物。	300公斤

15

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 工廠危險物品之範圍、種類及管制量

名稱	種類	管制量
七、可燃性高壓氣體	一、在常用溫度下或溫度在35°C時，表壓力達每平方公分10公斤以上或1百萬帕斯卡 ( MPa ) 以上之壓縮氣體中之氰氣、乙烯、甲烷、乙烷及一氧化碳。  二、在常用溫度下或溫度在15°C時，表壓力達每平方公分2公斤以上或0.2百萬帕斯卡 ( Mpa ) 以上之壓縮乙炔氣。  三、在常用溫度下或溫度在35°C以下時，表壓力達每平方公分2公斤以上或0.2百萬帕斯卡 ( Mpa ) 以上之液化氣體中之丙烷、丁烷及液化石油氣、氨、環氧乙烷、氯乙烯、丙烯、丁二烯。	係指製造、加工或使用可燃性高壓氣體之規模，達高壓氣體類壓力容器1日之冷凍能力在150公噸以上或處理能力1,000立方公尺以上者。

16

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 危險物品申報-超過管制量

- ◆ **首次申報**：工廠負責人應於製造、加工或使用危險物品達管制量以上之次日起十日內，以網路申報系統向直轄市、縣（市）主管機關申報。
- ◆ **定期申報**：首次申報完成後，工廠負責人應於每年一月及七月定期向直轄市、縣（市）主管機關申報。

### 說 明

- ◆ 甲醇為第四類易燃液體酒精類，管制量為400公升。台中市某工廠**3月5日**廠區內製造、加工及使用甲醇460公升已達管制量，負責人應於事實發生次日起10日內(**3月6日~3月15日**)，向台中市政府經發局**完成首次申報**甲醇460公升並投保公共意外責任險。並於每年1月、7月定期向台中市經發局申報前半年內某日製造加工及使用甲醇之最大量，如圖，**5月10日**為1月1日至6月30日期間之最大量，應於7月**申報甲醇600公升**。



17

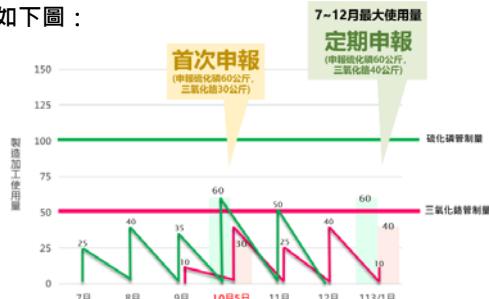
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 綜合管制指數

- ◆ 工廠製造、加工或使用二種以上危險物品，且單項數量均未達管制量時，應另計算綜合管制指數；綜合管制指數之計算方式以各該危險物品數量除以其管制量，所得商數之加總，如**大於一**時，仍應向直轄市、縣（市）主管機關提出申報。

### 範 例

- ◆ A工廠從112年7月開始使用第一類氧化性固體三氧化鉻(管制量50公斤)及第二類易燃固體硫化磷(管制量100公斤)，直到**112年10月5日**使用硫化磷30公斤及三氧化鉻60公斤，計算綜合管制指數  $60/100 + 30/100 = 1.2 > 1$  已達管制量，A工廠負責人應於10日內(**10月6日~10月15日**)，以網路向當地縣市政府**首次申報**並**投保公共意外責任險**。另於113年1月以網路向當地縣市政府定期申報使用硫化磷40公斤(**112年7月到12月前半年最大量**)及三氧化鉻60公斤(**112年7月到12月前半年最大量**)，說明如下圖：



◆ 綜合指數計算如下：

**首次申報**

$$\frac{\text{硫化磷}}{\text{管制量}} + \frac{\text{三氧化鉻}}{\text{管制量}} = \frac{60}{100} + \frac{30}{100} = 1.2 > 1$$

**定期申報**

$$\frac{\text{硫化磷}}{\text{管制量}} + \frac{\text{三氧化鉻}}{\text{管制量}} = \frac{60}{100} + \frac{40}{50} = 1.4 > 1$$

✓ 達綜合管制指數要申報

18

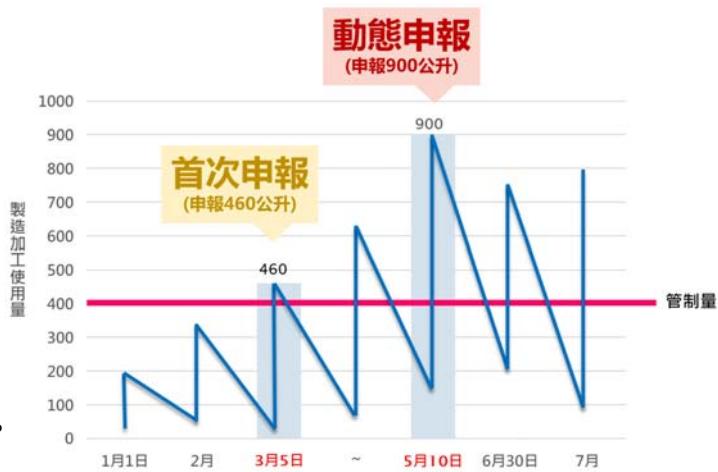
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 危險物品申報-動態申報

- ◆ **動態申報**:製造、加工或使用危險物品之數量，超過前次申報數量，且超過部分之數量達管制量以上。

### 說 明

- ◆ 甲醇管制量400公升，於3月5日使用甲醇460公升負責人應於次日10日內(3月6日~3月15日)主動進行首次申報甲醇460公升，再於**05月10日**使用甲醇900公升，因且超過前次申報量達管制量400公升( $900 - 460 = 440$ )，負責人應於事實發生次日起10日內(**5月11日~5月20日**)主動**動態申報**，申報量為甲醇900公升。



19

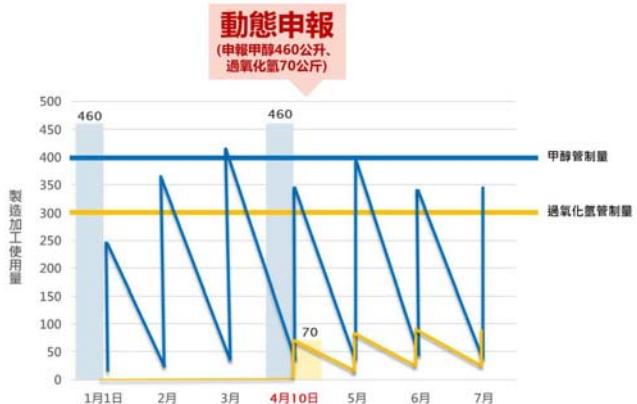
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 危險物品申報-動態申報

- ◆ **動態申報**:新增製造、加工或使用危險物品範圍或種類，且該危險物品之數量達管制量以上。

### 說 明

- ◆ **甲醇**為工廠定期申報使用之危險物品，若工廠因應製程需要於**04月10日新增**危險物品**過氧化氫**70公斤(管制量300公斤)，雖未達管制量，但與甲醇使用量所計畫綜合指數 $460/400 + 70/300$ 已大於1，依據動態申報規定，負責人應於事實發生次日起10日內(**4月11日~4月20日**)主動**動態申報**，申報種類與數量為甲醇460公升、過氧化氫70公斤。



20

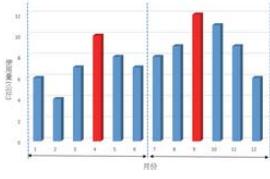
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 工廠危險物品與公共危險物品差異分析

工廠危險物品		公共危險物品
法源依據	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>工廠管理輔導法</b></li> <li>➤ 工廠危險物品申報辦法</li> <li>➤ 工廠危險物品投保公共意外責任保險辦法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>消防法</b></li> <li>➤ 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法</li> <li>➤ 六類公共危險物品製造儲存及處理場所標示板規格及設置要點</li> <li>➤ 公共危險物品試驗方法及判定基準</li> <li>➤ 消防機關辦理公共危險物品及可燃性高壓氣體場所位置構造設備審查及查驗作業基準</li> </ul>
對象	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 工廠危險物品達管制量之<b>工廠</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 公共危險物品達管制量之<b>場所</b></li> <li>➤ 公共危險物品達管制量30倍之<b>場所</b></li> </ul>
管制量規定	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>無分級管制</b>。如氧化性固體管制量為50 kg。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>有分級管制</b>。如氧化性固體管制量為第1級：50kg、第2級：300kg、第3級：1000kg</li> </ul>

21

# 參、工廠危險物品申報作業

工廠危險物品		公共危險物品
管理之精神	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 針對製造、加工或使用危險物品達管制量之工廠自行向直轄市、縣(市)主管機關申報，申報量為任意時刻下「廠區範圍」內之最大量，這個申報量是變動的。</li> <li>• 【例】於定期申報時，申報期間之前半年內某日最大使用量。</li> </ul> <p>例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 上半年(1-6月)，以某日最大使用量申報</li> <li>• 下半年(7-12月)，以某日最大使用量申報</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 消防機關針對<b>製造、儲存或處理</b>公共危險物品及可燃性高壓氣體達管制量之<b>場所</b>，進行其<b>位置、構造、設備及安全管理</b>監管。而非管理公共危險物品本身，例如設置儲槽時，申報量為儲槽的最大儲存量，這個<b>申報量是固定不變的</b>。</li> <li>• 【例】於首次申請時，申報最大儲存量50L。</li> </ul> <p>例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大<b>儲存量50L</b>(消防局申報)</li> <li>• 目前<b>實際儲存量10L</b></li> </ul> 
濃度規定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 除酒精類水溶液(60%)、第二、三、四石油類可燃性液體(40%)有重量百分比濃度規定，其餘無濃度規定。</li> <li>• 例如硝酸(50%)、硝酸(90%)都是工輔法工廠危險物品。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有濃度規定，例如硝酸比例在90%以上才是消防法公共危險物品。</li> </ul>
易燃液體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第四石油類：<math>200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者}</math>(<b>無上限溫度</b>)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第四石油類：<math>200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{閃火點者} \leq 250\text{ }^{\circ}\text{C}</math>。</li> </ul>
可燃性高壓氣體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 氢氣、乙烯、甲烷、乙烷、<b>一氧化碳</b>、乙炔、丙烷、丁烷、液化石油氣、丙烯、丁二烯、<b>氨</b>、<b>氯乙烯</b>、<b>環氧乙烷</b>。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 氢氣、乙烯、甲烷、乙烷、乙炔、丙烷、丁烷、液化石油氣、丙烯、丁二烯。</li> </ul>

22



## 附錄：諮詢專線

單位	聯繫窗口	聯絡電話
臺北市政府	產業發展局	02-27208889 #6561
新北市政府	經濟發展局	02-29603456 #5380
桃園市政府	經濟發展局	03-3322101 #5169或5170
新竹縣政府	產業發展處	03-5518101 #6113
新竹市政府	產業發展處	03-5216121 #256
苗栗縣政府	工商發展處	037-559889
臺中市政府	經濟發展局	04-22289111 #31322
彰化縣政府	建設處	04-7531134
南投縣政府	建設處	049-2222106 #1411
雲林縣政府	建設處	05-5523588
嘉義縣政府	經濟發展處	05-3620123 #8111
嘉義市政府	建設處	05-2254321 #129
臺南市府	經濟發展局	06-2991111 #1805
高雄市政府	經濟發展局	07-3368333 #3913
屏東縣政府	城鄉發展處	08-7320415 #3358

單位	聯繫窗口	聯絡電話
基隆市政府	產業發展處	02-24201122 #2106
宜蘭縣政府	工商旅遊處	03-9251000 #1822
花蓮縣政府	觀光處	03-8420520 #14
臺東縣政府	財政及經濟發展處	089-326141 #340
澎湖縣政府	建設處	06-9274400 #302
金門縣政府	建設處	082-318823 #62383
連江縣政府	產業發展處	0836-26129 #153
經濟部產業園區管理局	投資服務組	07-3611212 #337
國家科學及技術委員會 新竹科學園區管理局	工商組商業行政科	03-5773311#2416
國家科學及技術委員會 中部科學園區管理局	工商組工商服務科	04-25658588#7822
國家科學及技術委員會 南部科學園區管理局	工商組工商科	06-5051001 #2366
農業科技園區管理中心	-	08-7741060



感謝聆聽