



經濟部

Ministry of Economic Affairs

# 工廠管理輔導法及其子法修法及 工廠危險物品申報作業說明會

# 簡報大綱



1

背景

2

工廠管理輔導法修法說明及重點

3

工廠危險物品申報作業

## 壹、背景

- ▶ 112年9月發生於屏東科技產業園區內某公司的爆炸事故，造成10人死亡，111人受傷的重大工安意外。火災原因指向廠內超量存放易燃物質C40-P架橋劑3,000公斤，其安全資料表載明為有機過氧化物，包裝紙箱印有火焰標誌，具有危險性，此類危險物品依法應該申報，但根據產業園區管理局資料，該公司未曾申報過工廠危險物品，且救災第一現場未揭露堆置量及足夠的資訊給率先到場的消防人員。為落實危險物品申報，強化工廠安全管理，俾利掌握轄區內工廠危險物品資訊，促進防災與防救工作，以避免重大工安事故發生。

### 問題重點

### 網路申報 危險物品

提供工廠危險  
物品配置圖

提供工廠機械  
設備配置圖



# 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	<b>先處罰緩</b> ，並限期改善
裁罰金額	新臺幣1萬元~5萬元	<b>新臺幣5萬元~500萬元</b>

## 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，視同申報內容不完整。

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**

## 叁、工廠危險物品申報作業

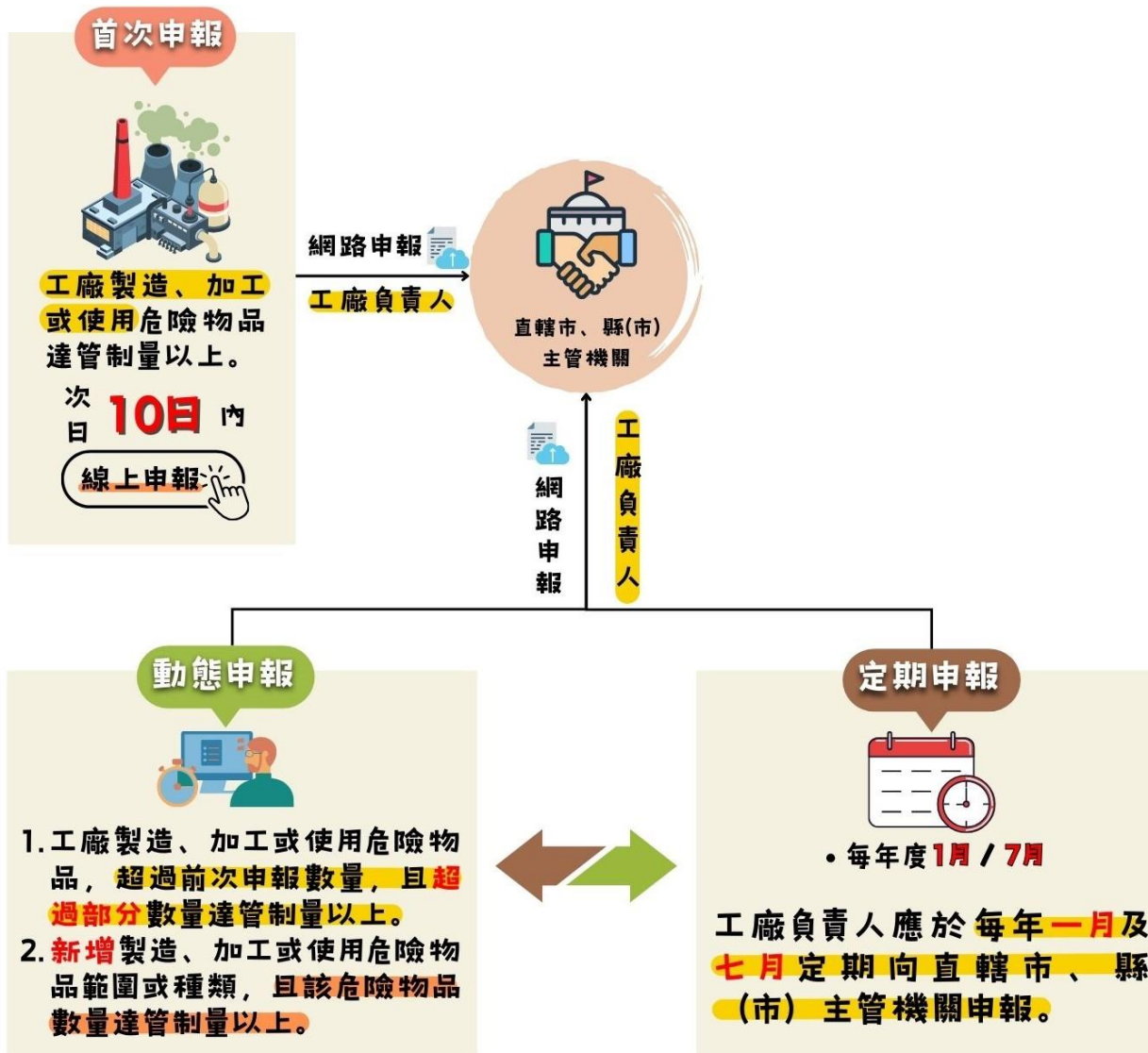
- ▶ 為強化工廠安全管理，使縣市地方政府掌握轄區內工廠危險物品資訊，**俾利防災與防救工作**，降低重大工安事故；另督促**工廠負責人**落實危險品申報義務，提升業者安全意識，達保險損害預防，**保障工廠內部及鄰近安全**，減少意外發生風險。





## 參、工廠危險物品申報作業

### ➤ 申報流程



## 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

一併提供

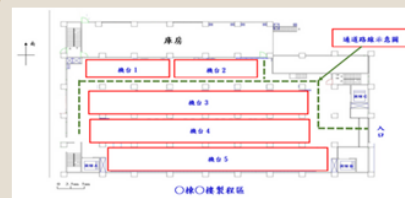
3大附件



工廠公共意外責任保險單



工廠危險物品配置圖



工廠機械設備配置圖

## 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	一、氯酸鹽類。 二、過氯酸鹽類。 三、無機過氧化物。 四、次氯酸鹽類。 五、溴酸鹽類。 六、硝酸鹽類。 七、碘酸鹽類。 八、過錳酸鹽類。 九、重鉻酸鹽類。 十、過碘酸鹽類。 十一、過碘酸。 十二、三氧化鉻。 十三、二氧化鉛。 十四、亞硝酸鹽類。 十五、亞氯酸鹽類。 十六、三氯異三聚氰酸。 十七、過硫酸鹽類。 十八、過硼酸鹽類。	50公斤

# 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	一、硫化磷。 二、赤磷。 三、硫磺。	100公斤
	四、鐵粉：指鐵的粉末。但以孔徑53微米( $\mu\text{m}$ )篩網進行篩選，通過比例未達50%者，不屬之。	500公斤
	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( $\mu\text{m}$ )篩網進行篩選，通過比例未達50%者，不屬之。 六、鎂：指其塊狀物或棒狀物能通過孔徑2毫米(mm)篩網	100公斤
	七、三聚甲醛。	500公斤
	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。	1,000公斤

## 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

# 參、工廠危險物品申報作業

名稱	種類	管制量
四、 易 燃 液 體	一、 <b>特殊易燃物</b> ：指 <b>乙醚</b> 、 <b>二硫化碳</b> 、 <b>乙醛</b> 、 <b>環氧丙烷</b> 及其他在一大氣壓時，自燃溫度在100℃以下之物品，或閃火點低於-20℃，且沸點在40℃以下之物品。	50公升
	二、 <b>第一石油類</b> ：指 <b>丙酮</b> 、 <b>汽油</b> 及其他在一大氣壓時，閃火點未達21℃者。	200公升 (非水溶性液體)
		400公升 (水溶性液體)
	三、 <b>酒精類</b> ：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) <b>酒精含量未達60%之水溶液</b> 。 (二) <b>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</b> 。	400公升
	四、 <b>第二石油類</b> ：指 <b>煤油</b> 、 <b>柴油</b> 及其他在一大氣壓時，閃火點在21℃以上，未達70℃者。但可燃性液體含量在40%以下，閃火點在40℃以上，燃燒點在60℃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、 <b>第三石油類</b> ：指 <b>重油</b> 、 <b>鍋爐油</b> 及其他在一大氣壓時，閃火點在70℃以上，未達200℃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、 <b>第四石油類</b> ：指 <b>齒輪油</b> 、 <b>活塞油</b> 及其他在一大氣壓時， <b>閃火點在200℃以上者</b> 。但可燃性液體含量在40%以下者，不在此限。	6,000公升	
七、 <b>動植物油類</b> ：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℃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	

# 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、丙烯酸縮水甘油醚。 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

## 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氫氣、乙烯、甲烷、乙烷及一氧化碳。	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。
	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、 <b>氨、環氧乙烷、氯乙烯</b> 、丙烯、丁二烯。	



## 參、工廠危險物品申報作業

### 製造、加工或使用工廠危險物品申報量

工廠危險物品申報量係指工廠在申報期**前半年內**製造、加工或使用危險物品於**任意時刻下「廠區範圍」內之最大量**，而**不是**每日使用量。

廠區範圍可依工廠登記的廠區範圍區分，若工廠有新設廠房列入原工廠登記，則可**一起申報**，反之，分**2張**工廠登記，則應**分開**申報。

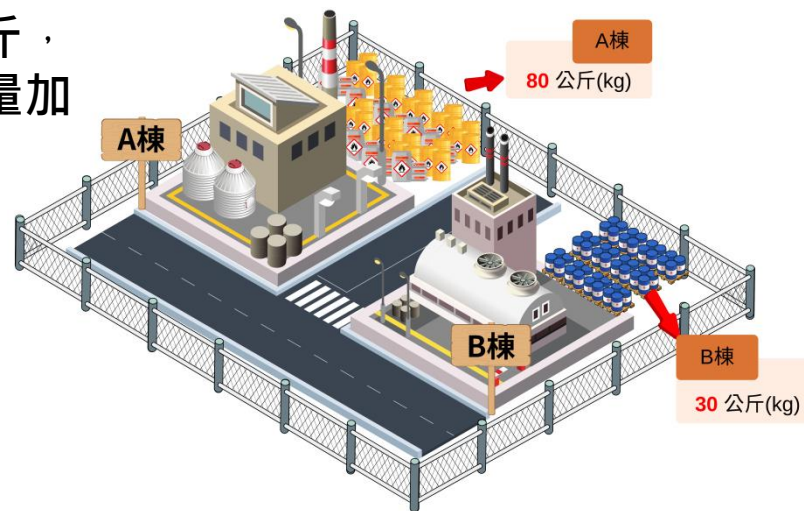
### 範 例

第二類易燃固體「**硫磺**」管制量是**100公斤**，廠區內（最高生產需求量+庫存量）**全部數量加總**一旦達界點（ $\geq 100$ 公斤）**就要申報**。

#### 同一廠區

A棟(80公斤)+B棟(30公斤)  
=110公斤 > 管制量100公斤

✓ 達管制量要申報



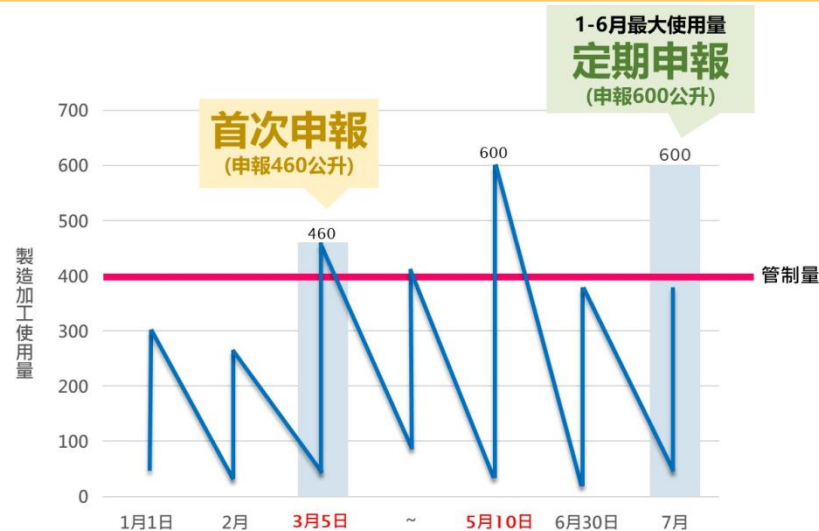
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 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**。



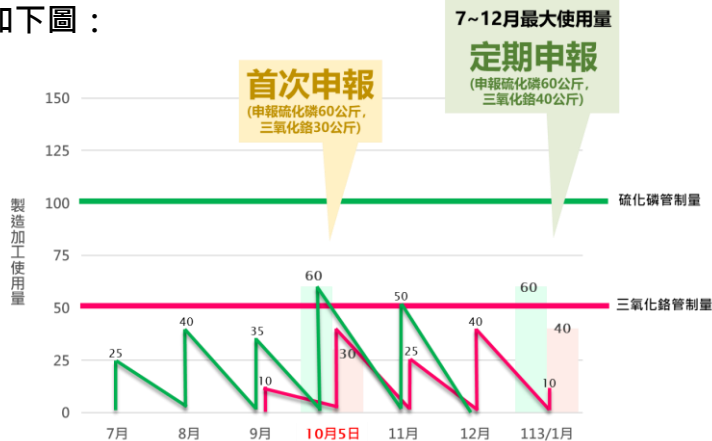
## 參、工廠危險物品申報作業

### ➤ 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

$$\frac{\text{申報量}}{\text{管制量}} = \frac{\text{硫化磷 } 60}{100} + \frac{\text{三氧化鉻 } 30}{50} = 1.2 > 1$$

定期申報

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

✓ 達綜合管制指數**要**申報

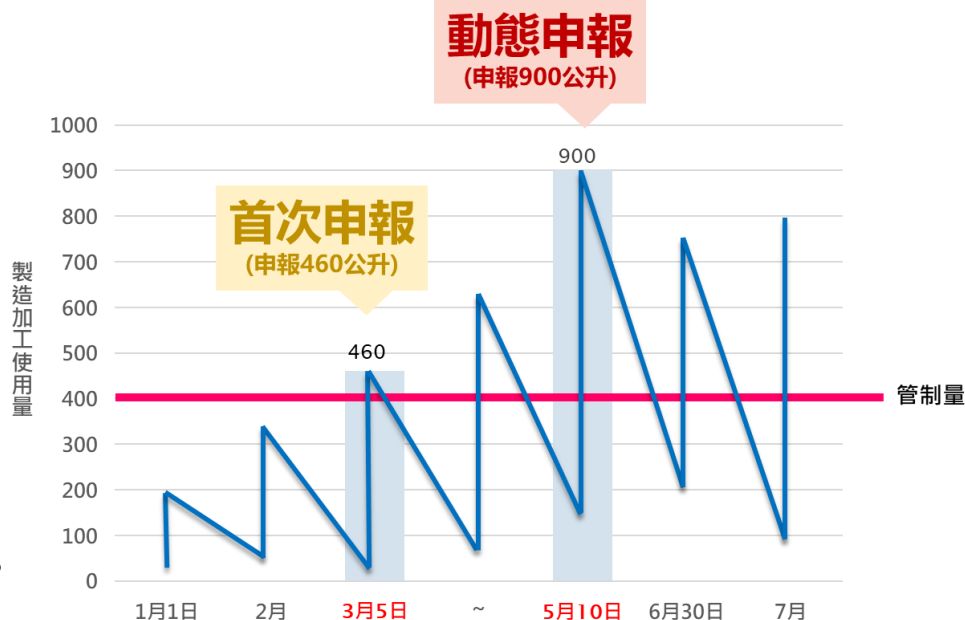
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 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。



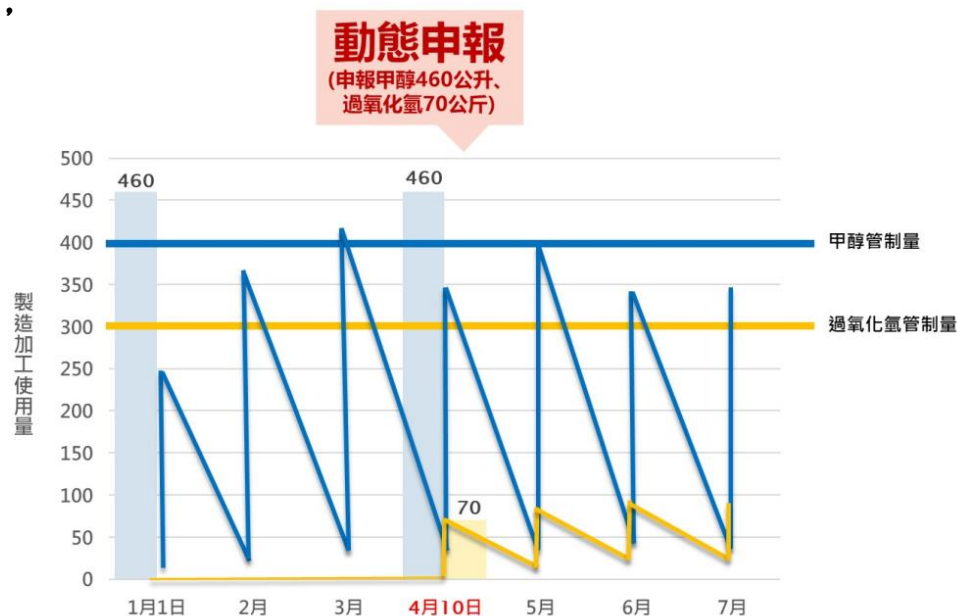
# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 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。



# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 危險物品申報-動態申報

◆ 甲公司原來使用硫磺及三聚甲醛 2 種危險物品

危險物品	使用量	管制量	指數計算
硫磺	10公斤	100公斤	$10/100=0.1$
三聚甲醛	100公斤	500公斤	$100/500=0.2$

綜合管制指數計算  $0.3 < 1$

**無須申報**

綜合管制指數 =  $0.1 + 0.2 = 0.3$

### 範例一 (綜合管制指數 > 1)

◆ 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

危險物品	使用量	管制量	指數計算
硫磺	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	$10/50=0.2$

綜合管制指數計算  $0.5 < 1$

**仍無須申報**

綜合管制指數 =  $0.1 + 0.2 + 0.2 = 0.5$

# 參、工廠危險物品申報作業

## 範例二 (綜合管制指數>1)

- ◆ 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**1.1>1**

危險物品	使用量	管制量	指數計算
硫磺	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	<b>40</b> 公斤	50公斤	$40/50=0.8$

綜合管制指數= $0.1+0.2+0.8=1.1$

須於3月2起10日內  
**動態申報**  
硫磺10公斤、  
三聚甲醛100公斤、  
三氧化鉻40公斤

## 範例三 (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

危險物品	使用量	管制量
硫磺	10公斤	100公斤
三聚甲醛	100公斤	500公斤
三氧化鉻	<b>60</b> 公斤	50公斤

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**

# 參、工廠危險物品申報作業

## 範例 四 (增加量達管制量1倍以上)

◆ 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)

危險物品	使用量	管制量
硫磺	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

須於5月2日起10日內

**動態申報**

硫磺10公斤、  
三聚甲醛100公斤、  
三氧化鉻95公斤

## 範例 五 (增加量未達管制量1倍以上)

◆ 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

危險物品	使用量	管制量
硫磺	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

**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**

硫磺10公斤、  
三聚甲醛100公斤、  
三氧化鉻120公斤



# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 危險物品申報與濃度的關係

- ◆ 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**名稱**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。
- ◆ 除**酒精類水溶液**(60%)及**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。

01

範例一

甲公司進料濃度**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。

02

範例二

丙公司進料濃度**95%**的乙醇**300**公升(管制量400公升)，於廠內以水稀釋成**50%**的乙醇**570**公升，雖然超過管制量，然附表一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，但因濃度低於附表但書60%，故**無須**申報。

03

範例三

乙公司進料濃度**95%**的乙醇**500**公升(管制量400公升)，於廠內以水稀釋成**50%**的乙醇**950**公升，雖然稀釋後低於附表但書的60%，然進料時**95%**的乙醇已超過管制量，故該公司**須申報95%的乙醇500公升**。

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 危險物品級別與管制量

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，須**依法申報**。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。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。

因此，當危險物品符合名稱及種類，與數量達管制量以上，**須依法申報**。

### 範 例

甲公司使用**有機過氧化物D型50公斤**，依據消防單位「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，甲公司**有機過氧化物區分D型，未超過管制量100公斤**；然而依據「工廠危險物品申報辦法」之規定，有機過氧化物不分級別管制量皆為10公斤，故**需申報有機過氧化物50公斤**。

# 參、工廠危險物品申報作業

## 二、CAS NO.填寫方式

### ➤ 混合物申報

#### 一、混合物辨識

1. 混合物：指含二種以上不會互相反應之物質、溶液或配方。
2. 若要判斷是否為工廠危險物品，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
3. 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：
  - (1) 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。
  - (2) 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。

若一混合物由50%乙醇及50%異丙醇混合，其SDS登載為易燃性液體，請問申報時是以混合物之閃火點或亦應以該混合物成分之閃火點去判斷是否符合申報條件？

- ◆ 應以混合物之閃火點來判定，但若混合物中某成分之閃火點符合申報條件，建議還是進行申報作業，或洽由符合TAF標準之實驗室送驗確認。

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 混合物申報

### 二、CAS NO.填寫方式

- (一) 混和物如有CAS NO.直接填寫；分子式填寫組成成分中屬工廠危險品之分子式
- (二) 混合物如果沒有CAS NO.，填寫組成成分中屬工廠危險品之CAS NO.與分子式

### 三、混合物具多種成分填寫方式

- (一) CAS NO.、中文名稱、英文名稱欄位填寫：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。
- (二) 分子式欄位填寫：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))
- (三) UN NO.：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)

# 參、工廠危險物品申報作業

## ➤ 混合物申報

### 四、第四類易燃性液體混和物，是否一定要申報？

- (一) **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：
- 1.酒精含量**未達60%**之水溶液。
  - 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。
- (二) **第二石油類**：可燃性液體**含量**在40%以下，**閃火點**在攝氏40<sup>0</sup>以上，**燃燒點**在攝氏60<sup>0</sup>以上者，**不需**申報
- (二) **第三、第四石油類**：可燃性液體**含量**在40%以下者，**不需**申報

### 五、混和物名稱一樣，但是組成比例不一樣，視為同一種混和物，還是分開申報？

- ◆ 混和物**名稱一樣**，雖然組成**比例不一樣**，**建議合併申報**

## 參、工廠危險物品申報作業

### 混合物申報

#### 範例

物品名稱：CP-211，無CAS NO.

工廠危險物品成份：

- ✓ 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)

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：

1. 無法直接由工廠危險物品之範圍、種類，比對出管制量；
2. 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；
3. 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)；
4. 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。

#### 辨識

#### 申報

編號	CAS NO.	UN NO.	中文名稱	英文名稱	分子式
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%)	$C_3H_6O \times C_6H_{12}O_2 \times C_7H_{16} \times C_8H_{18}$

## 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>➤ 工廠管理輔導法</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>➤ 消防法</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>

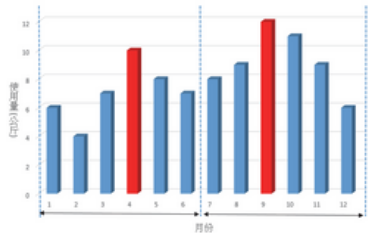
# 參、工廠危險物品申報作業

## 工廠危險物品

## 公共危險物品

管理之精神

- 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。
- 【例】於定期申報時，申報期間之前半年內某日最大使用量。



例如：

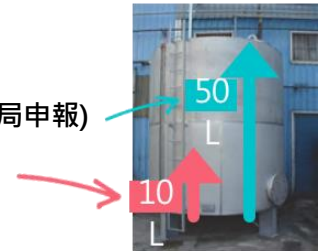
- 上半年(1-6月)，以某日最大使用量申報
- 下半年(7-12月)，以某日最大使用量申報

- 消防機關係針對**製造、儲存或處理**公共危險物品及可燃性高壓氣體達管制量之**場所**，進行其**位置、構造、設備及安全管理**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**申報量是固定不變的**。

- 【例】於首次申請時，申報最大儲存量50L。

例如：

- 最大儲存量50L(消防局申報)
- 目前實際儲存量10L



濃度規定

- 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。
- 例如硝酸(50%)、硝酸(90%)都是工輔法工廠危險物品。

- 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。

易燃液體

- 第四石油類：200 °C ≤ 閃火點者**(無上限溫度)**。

- 第四石油類：200 °C ≤ 閃火點者 ≤ 250 °C。

可燃性高壓氣體

- 氫氣、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、氯乙炔、環氧乙烷**。

- 氫氣、乙烯、甲烷、乙烷、乙炔、丙烷、丁烷、液化石油氣、丙烯、丁二烯。





## 附錄：諮詢專線

單位	聯繫窗口	聯絡電話
臺北市府	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
臺南市政府	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	管理局營運管理組	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**