

毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫檢核表 -

第三類災害模擬分析

檢核日期：____年____月____日

廠商名稱：	
運作人管制編號：	運作場所管編：
毒性及關注化學物質專業技術管理人員/承辦人：	
電話：	傳真：
申請毒化物名稱：	

請勾選內容檢核項目

1. 模擬分析場所資料			
	項目	是否描述	說明
(1)	運作場所之名稱(全銜)、住址	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(2)	毒化物資訊		
	A. 物質中英文商品名稱、毒化物名稱	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	B. 含量百分比(各種不同濃度皆應填寫)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	C. 最大可能存在量(註明單位)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(3)	毒化物相關運作條件說明：		
	A. 毒化物運作(含貯存)之溫度	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	B. 毒化物運作(含貯存)之壓力(註明單位)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	C. 運作條件下之運作型態(固、液、氣)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	D. 兩種以上之運作條件及型態，應分別填寫	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(4)	毒化物運作之單一容器(包裝)：最大量之單一容器或包裝內含總量(須註明單位)與容器或包裝型式	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(5)	模擬分析及管制距離撰寫連絡人：撰寫人姓名、電話、傳真及電子郵件信箱	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			
2. 危害效應參考指標			
	項目	是否描述	說明
(1)	毒性危害效應參考指標、火災爆炸危害效應參考指標	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(2)	已提供制式表單，內容亦依各毒化物填寫，無須更動，注意廠商是否使用錯誤表單	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			

3. 氣象資訊			
	項目	是否描述	說明
(1)	已提供制式表單，內容依 <u>毒化物運作所在位置鄰近之氣象站</u> 資訊為主要參考來源	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(2)	如為廠商自行設置監測點資料，應說明於氣象資料來源	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	鄰近氣象站之選擇以所在縣市為主，如該區域無氣象站或所在位置鄰近其他縣市氣象站，可選用其他區域之氣象資訊（以不超過兩個以上縣市為原則）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(4)	大氣穩定度：參照 Pasquill-Gifford 穩定度分級，是否以對應風速中常見穩定度來進行模擬	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			
4. 運作場所位置資訊			
	項目	是否描述	說明
(1)	建議針對具火災爆炸危害特性物種，彙整可能存在之點火源資訊(同上敏感區域劃設並列表說明距離，列入危害預防及應變計畫內容中敏感區域說明)，點火源包括鐵公路、電線、燃燒塔、煙囪、變電站以及停車場…等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(2)	運作場所位置資訊已於廠場危害預防及應變計畫內容中要求標示，廠商可於此陳述”請參閱危害預防應變計畫～運作場所之座落位置地圖及廠(場)敏感地區”，不強制要求於此文件中出現，但仍建議提供	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	加註方位標示	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			
5. 模擬分析工具說明			
	項目	是否描述	說明
(1)	表單已提供 ALOHA 資訊，如非使用此軟體者，應填寫下列內容	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
	A. 分析工具之軟體名稱：軟體須提供全名，而非僅有縮寫	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：

	B. 版本資訊：含出處、製造商(單位)或開發商(單位)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
	C. 軟體工具功能說明：含軟體功能、特性陳述及優缺點或使用限制、使用方法概述：簡易之模擬工具使用流程及模擬分析方式說明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
建議事項			
6. 事故災害模擬分析情境說明			
	項目	是否描述	說明
(1)	完整填寫模擬分析之參數表	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(2)	固體物僅需填寫單一運作最大可能存在量與容器型式(非固體物請勿勾選)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	單一運作最大可能存在量(含單位)：填寫模擬數量而非全廠總量(以單一最大容器含量為主)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(4)	如為兩組容器以上併用(如鋼瓶連用)或製程中同時使用(如同時入料於反應器)，應填寫運作總量，並於容器型式中說明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(5)	容器型式	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(6)	模擬時毒化物之溫度	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(7)	模擬時毒化物之壓力(附單位)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(8)	洩漏條件：模擬時毒化物可能之洩漏型態	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(9)	洩漏高度(公尺)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(10)	破孔孔徑	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(11)	洩漏位置	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(12)	可能替代情境(ACS)三種情境之溫度、風速、穩定度、風向是否與 3. 氣象條件內容吻合	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(13)	如無法列舉破孔大小或氣象條件資訊者，則需以最嚴重情境(WCS)作為模擬依據(需填入全年風向資訊)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
建議事項	<input type="checkbox"/> 建議容器型式中說明容器之規格(長、寬、高、直徑、體積…)		
7. 模擬分析評估基準			
	項目	是否描述	說明
(1)	表單已提供建議參考值，應注意廠商是否使用錯誤表單	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			

8. 事故災害模擬分析情境說明			
8.1 毒性危害效應			
	項目	是否描述	說明
(1)	表單已提供建議參考值，依建議值填入模擬結果	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(2)	注意使用表單正確性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	固體物已提供建議參考值，以下免填（非固體物請勿勾選）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(4)	填入各種 ACS 情境之風速與穩定度數值，其風速與穩定度是否符合 6. 事故災害模擬分析情境說明之氣象資訊數值	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(5)	確認模擬數值皆已填入，如模擬結果無數值，應” — ”符號或 NA 填入	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			
8. 事故災害模擬分析情境說明			
8.2 火災爆炸危害效應			
	項目	是否描述	說明
(1)	無火災爆炸者免填此內容	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(2)	固體物已提供建議參考值，以下免填（非固體物請勿勾選）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	表單已提供建議參考值，依建議值填入模擬結果	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(4)	注意使用表單正確性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(5)	填入各種 ACS 情境之風速與穩定度數值，其風速與穩定度是否符合 6. 事故災害模擬分析情境說明之氣象資訊數值	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(6)	確認模擬數值皆已填入，如模擬結果無數值，應” — ”符號或 NA 填入	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(7)	爆炸下限影響距離：60% LEL、30% LEL、10% LEL	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(8)	火災熱輻射危害影響距離	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(9)	爆炸過壓危害影響距離	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：

建議事項			
8. 事故災害模擬分析情境說明 8.3 模擬結果圖層套疊			
	項目	是否描述	說明
(1)	表單已提供建議參考值，依建議值製作模擬結果圖層	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(2)	注意使用表單正確性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	固體物僅有一張圖（依結果為一個圓形區域或兩個同心圓）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(4)	模擬結果套用地理圖層，顯示危害影響區域		
	A. 全年、夏季與冬季之各模擬情境（ACS 1-3）影響範圍	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	B. 如無前述 ACS 情境者，應填最嚴重情境(WCS)影響範圍，其影響範圍需追蹤其危害預防及應變計畫是否涵蓋範圍內各敏感區之疏散及應變規劃	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(5)	毒性危害效應影響範圍圖層	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(6)	爆炸下限影響範圍圖層（非火災爆炸性物種免填）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(7)	火災熱輻射危害影響範圍圖層（非火災爆炸性物種免填）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(8)	爆炸過壓危害影響範圍圖層（非火災爆炸性物種免填）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(9)	毒性危害效應，搭配 ACS 三種氣象條件情境呈現有 <u>3 張圖</u>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(10)	兼具毒性與火災爆炸危害效應，搭配 ACS 三種氣象條件情境呈現有 <u>12 張圖</u>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(11)	毒性危害效應，搭配 WCS 情境呈現有 <u>1 張圖</u>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(12)	具毒性與火災爆炸危害效應，搭配 WCS 情境有 <u>4 張圖</u>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(13)	圖以模擬洩漏點為中心，顯示全區域風向可能影響範圍	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(14)	標示區域內可能之敏感區域（需有敏感區域點名稱）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(15)	不可調整長寬比例，導致圖形失真	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

(16)	顯示比例尺，若不清楚，需再行描繪	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(17)	確認洩漏點位置是否正確(可比對毒化物配置位置圖)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(18)	部分模擬結果無法顯示圖層(距離過小，一般約在 20 公尺以下範圍即無法顯示，需比對 8.1 及 8.2 影響距離表)，應於表單中填入”模擬結果無圖層顯示”文字或將 ALOHA 顯示無結果資訊貼於表單中	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
建議事項			
9. 管制距離			
9.1 毒性危害效應			
	項目	是否描述	說明
(1)	表單已提供建議參考判定值，注意是否使用錯誤表單	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(2)	固體物已提供建議參考值，以下免填(非固體物請勿勾選)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	填入各種 ACS 情境之風速與穩定度數值，其風速與穩定度是否符合 <u>6. 事故災害模擬分析情境說明</u> 之氣象資訊數值	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(4)	完整填入模擬參數與結果數值，如模擬結果無數值，應” — ”符號或 NA 填入	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(5)	填入之模擬數值應與 <u>8.1 毒性危害效應影響距離</u> 對應之濃度數值相同	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
建議事項			
9. 管制距離			
9.2 疏散避難管制			
	項目	是否描述	說明
(1)	表單已提供建議參考判定值，注意是否使用錯誤表單	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
(2)	固體物已提供建議參考值，以下(3)~(5)免填(非固體物請勿勾選)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(3)	填入各種 ACS 情境之風速與穩定度數值，其風速與穩定度是否符合 <u>6. 事故災害模擬分析情境說明</u> 之氣象資訊數值	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(4)	完整填入模擬參數與結果數值，如模擬結果無數值，應” — ”符號或 NA 填入	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
(5)	填入之模擬數值應與 <u>8.1 毒性危害效應影響</u>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

	距離對應之濃度數值相同		
(6)	火災爆炸疏散避難管制（無火災爆炸者免填下列內容）		
	A. 填入之模擬數值應與 8.3 火災爆炸危害效應影響距離對應之濃度數值相同	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
	B. 火災危害影響範圍模擬分析對應之疏散避難管制距離	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
	C. 火災熱輻射模擬分析對應之疏散避難管制距離	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
	D. 爆炸模擬分析對應之疏散避難管制距離	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 免遵行	<input type="checkbox"/> 免遵行理由：
建議事項			