

毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫檢核表 - 廠(場)

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

一、計畫書封面及目錄

(一) 毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫--計畫書封面			
項目		是否描述	說明
1.	公司名稱以全銜方式填寫	☐ 是 ☐ 否	
2.	運作人及運作場所管編	☐ 是 ☐ 否	應與 EMS 或 EUIC 一致
3.	撰寫人員、主管、聯絡及傳真電話、E-Mail、日期等，每一項資料須填寫清楚	☐ 是 ☐ 否	
4.	化學物質填寫、經常貯存量填寫清楚	☐ 是 ☐ 否	
建議事項			
(二) 危害預防及應變計畫--計畫書目錄			
項目		是否描述	說明
1.	應與毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫作業辦法所要求項目一致，不可缺少	☐ 是 ☐ 否	
2.	頁碼與本文是否一致	☐ 是 ☐ 否	
建議事項			

二、毒性及關注化學物質運作防災基本資料表

項目		是否描述	說明
1	依下載格式撰寫	☐ 是 ☐ 否	
2	資料更新與正確	☐ 是 ☐ 否	
建議事項			

三、相關圖資

(一) 應變器材之放置位置圖			
項目		是否描述	說明
1	是否容易取得	☐ 是 ☐ 否	
2	放置位置與貯存或使用之化學物質相對應	☐ 是 ☐ 否	
3	毒性及關注化學物質運作點資訊（如：製程機台點、儲存點、製程供應點）	☐ 是 ☐ 否	
4	緊急應變器材分布點：至少應標示出「毒性及關注化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法」所要求項目：1.預防或減少毒性及關注化學物質洩漏之工具、2.應變圍堵器材或設施、3.洩漏偵檢器材、4.個人防護設備	☐ 是 ☐ 否	
5	圖層應附比例尺	☐ 是 ☐ 否	
建議事項	☐ 應注意相關裝備器材之放置位置，若發生事故災害時，是否容易遭到現場狀況阻絕而無法取得		
(二) 運作場所之座落位置地圖及廠（場）敏感地區			
項目		是否描述	說明
1	環境概況（包含鄰近學校、醫院等環境敏感地區）	☐ 是 ☐ 否	
2	地理位置狀況（包含鄉鎮街道圖、交通路線、鄰近河流流向等）並標示比例尺	☐ 是 ☐ 否	
3	敏感區域範圍之界定，需說明是廠區附近 1 公里或依照第 3 類毒性化學物質災害模擬分析之模擬最遠影響範圍標示	☐ 是 ☐ 否	
4	界定敏感區域時所引用之地圖，應附比例尺，不可變動圖形的長寬比例，而且圖形越清晰越好	☐ 是 ☐ 否	
5	圖層應附比例尺	☐ 是 ☐ 否	

建議事項	☐ 建議將冬、夏季之擴散距離標示於圖形中 ☐ 若無敏感區域範圍之界定說明，建議至少標示半徑 1 公里範圍內可能之敏感區域 ☐ 具有易燃性或易爆性毒性及關注化學物質，建議增加可能點火源標示（點火源包括鐵公路、電線、燃燒塔、煙囪、變電站以及停車場...等）			
	（三）緊急疏散、集結及救援路線圖			
		項目	是否描述	說明
	1	廠內緊急疏散、集結及救援路線圖	☐ 是 ☐ 否	
1-1	各運作點的疏散救援路線圖，至少要有毒性及關注化學物質使用、儲存之該樓層平面圖	☐ 是 ☐ 否		
1-2	圖層應附比例尺	☐ 是 ☐ 否		
1-3	集結點位置及動線應考量季節風向至少規劃 2 處（條）以上	☐ 是 ☐ 否		
2	廠外緊急疏散、集結及救援路線圖	☐ 是 ☐ 否		
建議事項	☐ 疏散救援路線建議有兩條以上 ☐ 建議加註方位標示			

四、危害預防

(一) 毒性及關注化學物質管理與危害預防管理措施						
項目			是否描述	說明		
1	廠內因應毒性及關注化學物質管理法相關規定之措施與作法 (建議至少應說明下列內容)		☐ 是 ☐ 否			
1-1	廠場化學物質危害資料表包括「毒性化學物質」、「關注化學物質」及「可能波及毒性及關注化學物質之其他化學品」		☐ 是 ☐ 否			
1-2	標示(含運作場所、機台、容器等)		☐ 是 ☐ 否			
1-3	毒性及關注化學物質專業技術管理人員		☐ 是 ☐ 否			
1-4	安全資料表 SDS (含定期更新)		☐ 是 ☐ 否			
1-5	應變器材(含配置內容、數量及定期檢查)		☐ 是 ☐ 否			
1-6	設備/設施定期自動檢查		☐ 是 ☐ 否			
1-7	製作紀錄定期申報		☐ 是 ☐ 否			
1-8	聯防組織參與情形		☐ 是 ☐ 否			
1-9	毒性及關注化學物質裝卸安全管理措施		☐ 是 ☐ 否			
1-10	其它,如作業程序規範等		☐ 是 ☐ 否			
2	危害辨識及管理措施*: 摘述場所內危害辨識資訊,包含依其工作環境或作業危害(製程、活動或服務)之特性,界定潛在危害之分類或類型,並概述對應所採取相關控制措施。		☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫			
建議依下列勾選事項,增列說明:						
建議事項	☐ 作業程序規範	☐ 巡檢制度	☐ 承攬商管理	☐ 製程變更管理	☐ 定期申報	☐ 運送聯單核對
	☐ 防竊保全措施	☐ 防傾倒/地震措施	☐ 加入聯防組織	☐ 風險投保責任	☐ 維持廢氣廢水運作正常	
	☐ 其它善盡毒性及關注化學物質管理人員責任		☐ 考量毒性及關注化學物質從入廠後一直到廢棄物、剩餘物出廠作業過程的毒性及關注化學物質與危害預防管理程序			

(二) 事故預防措施			
項目		是否描述	說明
1	事故預防	☐ 是 ☐ 否	
1-1	廠內如何預防毒性及關注化學物質災害事故發生之具體作為(如:低危害性化學物質替代之可行性、製程改善與安全評估、落實監督查核等)	☐ 是 ☐ 否	
1-2	軟體面:運作場所中毒性及關注化學物質替代方案及製程改善與風險評估(如:TOSHMS、OHSAS等內容)或以毒管法等相關法規規定為基礎,並述明監督查核機制	☐ 是 ☐ 否	
1-3	硬體面:化學物質容器/運作場所標示(前項毒性及關注化學物質管理與危害預防管理措施已提及)、 <u>運作化學物質使用之安全連鎖裝置</u> (如:流量/壓力/溫度的安全連鎖裝置、逆止閥、限流閥...)、 <u>化學物質運作點管制與阻絕措施</u> (如:防溢堤、集液溝...)	☐ 是 ☐ 否	
2	危害控制失效之後果及對策:摘述說明製程安全評估、危害分析有關廠區危害辨識所見意外事故、對應可能導致之後果及事故應變防護及處理對策。	☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫	
3	消防防災及防護措施:摘述說明消防滅火、防護規劃、設備與當下作為,並針對災害的形式及廠內的物質項目及地點敘述相關的預防措施以及發生災害時減低災害影響的處理方法。	☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫	
4.	緊急救護、醫療及通訊裝備之管理及維護:摘述說明人員救護與醫療所需資訊及作為(包括建立近轄區醫療體系資訊、解毒劑配置數量或可調度之院所及使用方式、場內醫療器材資訊、資訊更新與資材檢點維護保養週期)。	☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫	
建議事項			

(三) 毒性及關注化學物質災害防救設備及設施，第三類毒性化學物質運作並須提供災害模擬分析

項目		是否描述	說明
1	現有各類應變器材（適用申報毒性及關注化學物質而非全廠）	☐ 是 ☐ 否	
2	說明對於緊急應變器材、偵測器與警報設備之檢查、維護、保養、校正等管理程序	☐ 是 ☐ 否	毋須設置偵測與警報設備可免說明之檢查、維護、保養、校正等管理程序，但仍應針對「緊急應變器材」相關內容進行說明
3	前項管理程序負責人、管理內容	☐ 是 ☐ 否	
4	檢查、維護、保養、校正方式	☐ 是 ☐ 否	
5	異常矯正措施	☐ 是 ☐ 否	
6	委外執行需說明廠商評選方式及運作人監督行為	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：非委外執行（其他理由請說明）
7	符合第三類毒化物運作者，增列摘要說明，或陳述『第三類災害模擬分析請參閱事故災害模擬分析及管制距離』	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：未符合第三類毒化物需執行模擬分析之規定（其他理由請說明）
建議事項	☐ 毋須設置偵測器與警報設備者，仍須說明其他緊急應變器材之檢查、維護、保養、校正等管理程序		
	☐ 建議將自動檢查及氣體偵測器維護保養之 SOP 附上或是摘要說明		

(四) 災害防救訓練、演練及教育宣導

項目		是否描述	說明
1	所執行教育訓練科目、內容、對象及頻率	☐ 是 ☐ 否	
2	無預警測試每年二次，整體演習每年一次	☐ 是 ☐ 否	
3	運作場所外鄰近地區之災害防救訓練及教育宣導事項，包括訓練及教育宣導事項之內容、對象及週期	☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫	
建議事項	☐ 建議用表格方式呈現		
	☐ 新人訓練、危害通識、消防疏散訓練及 ERT 訓練可納入 ☐ 建議可增列演練或訓練記錄		

(五) 災害防救經費編列			
項目		是否描述	說明
1	消防、監控、應變處置及訓練等各類經費編列狀況，將各項每年預算經費填寫清楚，若有子項目亦列入尤佳	☐ 是 ☐ 否	
2	編列經費合理性	☐ 是 ☐ 否	
建議事項	☐ 建議用表格方式呈現 ☐ 建議在編列公司運作之年度預算時，應將「災害防救經費」之預算納入年度規劃中，而非在相關災害防救業務所需時，再臨時尋找其他經費來源。包含： (1) 毒性及關注化學物質災害防救所建置之設備、器材、耗材...之購置、維護、保養等所衍生之經費。 (2) 針對毒性及關注化學物質災害防救業務所進行之人員訓練經費。 (3) 設備、器材包含：消防、監控、偵測警報、緊急應變...等。		

五、應變

(一) 緊急應變指揮系統及通報機制			
項目		是否描述	說明
1	緊急應變指揮系統、應變任務編組	☐ 是 ☐ 否	
1-1	緊急應變指揮系統啟動時機	☐ 是 ☐ 否	
1-2	應變組織編組（包含疏散避難引導編組）	☐ 是 ☐ 否	
1-3	任務分工	☐ 是 ☐ 否	
1-4	緊急應變組織之架構圖、應變組織任務分工：應變組織任務分工權責表、指揮官、各組組長/副組長及幕僚單位電話號碼、平日及假日(非上班時間之特殊時段說明)	☐ 是 ☐ 否	
2	通報機制	☐ 是 ☐ 否	
2-1	平日(上班時間)發生毒災事故時， <u>內部組織及外部(警、消、環保、醫療)單位</u> 之通報方式	☐ 是 ☐ 否	
2-2	假日(非上班時間)發生毒災事故時， <u>內部組織及外部(警、消、環保、醫療)單位</u> 之通報方式	☐ 是 ☐ 否	
2-3	通報人、通報對象及通報詞	☐ 是 ☐ 否	
2-4	法規要求之 30 分鐘通報時限	☐ 是 ☐ 否	
2-5	廠外通報，所需包括的通報對象可能有政府工廠管理單位（例如環保局、勞檢所等）、警察、消防單位、鄰廠、社區、民間救援單位、軍方、醫療單位，甚至新聞媒體等	☐ 是 ☐ 否	
3	運作場所外之相關通報機制：通報時機、通報對象(鄰廠、社區、鄰村里長等)、通報方式(電話、手機、簡訊、廣播等)	☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫	
建議事項	☐ 夜間假日只有保全警衛值班時，應將其權責說明 ☐ 鄰近敏感地區，建議應將其列入通報對象 ☐ 鄰近公司建議列入通報對象 ☐ 支援體系與需調度需時之支援機構單位能以條列、通聯表或流程圖清楚列出尤佳 ☐ 建議事先編寫對外通報單位的電話表		

(二) 事故發生時之警報發布方式			
項目		是否描述	說明
1	設置偵測警報設備：針對申請毒性及關注化學物質設置偵測與警報設備設定值（標記單位）	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：免設置偵測與警報設備（其他理由請說明）
1-1	警報濃度設定值不可超出「毒性及關注化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法」要求之警報值，不可超過 10 倍勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：免設置偵測與警報設備（其他理由請說明）
2	警報發佈方式（為電子警報、語音廣播或併用）	☐ 是 ☐ 否	
3	訊號持續時間	☐ 是 ☐ 否	
4	警報可及範圍（全廠區或僅運作點）	☐ 是 ☐ 否	
5	警報詞內容	☐ 是 ☐ 否	
建議事項	☐ 建議計畫書內容應包括疏散應變警報及預警報 ☐ 建議將電子警報及語音廣播部分的警報詞附於計畫書中 ☐ 建議說明氣體偵測器佈點方式或是原則(例如：毒性及關注化學物質周圍或是下風處*公尺處) ☐ 毋須裝設「偵測警報設備」者，仍應有警示員工或相關人員之警報，一般為廣播、蜂鳴器等		
(三) 外部支援體系之啟動方式			
項目		是否描述	說明
1	外部支援單位資料（列表造冊）：	☐ 是 ☐ 否	
1-1	支援廠商名稱	☐ 是 ☐ 否	
1-2	支援事項	☐ 是 ☐ 否	
1-3	聯絡人（至少 2 人以上、緊急聯絡電話（含單位電話及個人行動電話）	☐ 是 ☐ 否	
1-4	支援廠商應包括毒性及關注化學物質供應商	☐ 是 ☐ 否	
2	可支援器材清冊	☐ 是 ☐ 否	
3	廢棄物處理廠商或應變器材供應商	☐ 是 ☐ 否	
4	啟動時機、通報人員權責、支援組織協議內容說明或列出	☐ 是 ☐ 否	
5	聯防組織文件（如核備文件）	☐ 是 ☐ 否	
建議事項	☐ 建議將可支援器材清冊，可當附件 ☐ 建議提供廢棄物處理廠商或是應變器材供應商 ☐ 建議說明啟動時機、通報人員權責、支援組織協議內容做補充說明或列出 ☐ 建議增加「事故狀況區分等級」內容，補充應援團隊權責		

(四) 災害應變作為，包括：維持阻絕措施、處理設施有效運轉及二次災害防止措施			
項目		是否描述	說明
1	針對運作毒性及關注化學物質之種類、特性、數量與場所，預推可能發生之災害類型、規模，並研擬採取緊急防治之措施	☐ 是 ☐ 否	
2	說明運作場所針對毒性及關注化學物質運作所可能產生的風險，預估可能發生的危害情境(災害類型、規模)，推估可能產生的災害類型及其規模	☐ 是 ☐ 否	
2-1	參照運作場所應變能量(應變器材、人員、設備、設施)及周圍環境(靠近敏感區域、鄰近危險性工廠或是公共設施...)，說明適當的緊急防治措施或應變計畫	☐ 是 ☐ 否	
2-2	應變作為主要描述廠內做哪些應變作為來削減事故規模嚴重度或是擴散，以毒性及關注化學物質災害為主 <u>附上各類事故處理流程</u>	☐ 是 ☐ 否	
3	削減事故規模與防止擴散作為	☐ 是 ☐ 否	
4	毒化物發生火災(或受波及)之可能情境其影響範圍與處理程序	☐ 是 ☐ 否	
5	毒化物洩漏之可能情境其影響範圍與處理程序	☐ 是 ☐ 否	
6	考慮大量廢水或是廢氣排放問題，相對因應應變作為	☐ 是 ☐ 否	
7	加註遵從主管機關命令採取之必要措施	☐ 是 ☐ 否	
8	二次災害防止措施		
8-1	維持阻絕措施(留意防液堤內容物高度變化、圍堵區域完整性、不會潰堤)	☐ 是 ☐ 否	
8-2	處理設施有效運轉(中和塔濃度變化、燃燒塔效能、抽氣設備、尾氣監測)	☐ 是 ☐ 否	
8-3	火災爆炸之引火源控制、毒性效應之收集/隔離、不相容性反應之避免等作為…等	☐ 是 ☐ 否	
建議事項			

(五) 人員搶救及災區隔離方式				
項目		是否描述	說明	
1	說明若發生毒性及關注化學物質事故時，災區(污染區域)、緩衝區與安全區之配置(以應變濃度區分或場所區塊區分)，應變上需劃分災區(熱區)、緩衝區(暖區)、安全區(冷區)的配置	☐ 是 ☐ 否		
1-1	定義各管制區之距離的界定，距離劃分原則或是依據	☐ 是 ☐ 否		
1-2	管制方式	☐ 是 ☐ 否		
1-3	疏散集結地點	☐ 是 ☐ 否		
1-4	人員搶救時所需的防護裝備與注意事項：可摘錄物質安全資料表做說明	☐ 是 ☐ 否		
1-5	進行人員搶救時注意事項：建議將火災及洩漏分開說明	☐ 是 ☐ 否		
2	危害區域內人員救助方式	☐ 是 ☐ 否		
3	運作場所外之人員搶救及災區隔離方式建議：影響廠區外之災區(污染區域)、緩衝區與安全區之配置(以應變濃度區分或場所區塊區分)、	☐ 是 ☐ 否	☐ 未達計算商數免填寫	
3-1	定義各管制區之距離的界定，距離劃分原則或是依據、	☐ 是 ☐ 否		
3-2	管制方式之建議	☐ 是 ☐ 否		
3-3	建議之疏散集結地點(廠區外部地點，建議預先建置至少鄰近1公里範圍，且多點供選擇)	☐ 是 ☐ 否		
3-4	人員搶救時所需的防護裝備與注意事項	☐ 是 ☐ 否		
3-5	支援並協請公務部門協助危害區域內人員救助	☐ 是 ☐ 否		
建議事項	☐ 進行人員搶救時注意事項：建議將火災及洩漏分開說明			

(六) 環境復原，包括：毒性及關注化學物質之妥適處理及環境污染物之清除處理				
項目		是否描述	說明	
1	廠區及其周邊災後殘餘毒性及關注化學物質、危害物質、污染物、廢棄物、污水、廢氣之處理方式	☐ 是 ☐ 否		
2	如委外處理，請說明委託廠商、委託期間、處理方式等	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：非委外執行（其他理由請說明）	
2-1	委託外部廠商做處理，則需附上簽約廠商的基本資料、證照及合約書影本	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：（請說明）	
2-2	由原供應商運回處理，須說明原供應商願意或是有責任運回剩餘毒性及關注化學物質，也須考量剩餘毒性及關注化學物質申報程序問題	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：（請說明）	
2-3	一般有害事業廢棄物處理廠並不一定有能力處理，需要另外簽訂具甲級之清理處理商	☐ 是 ☐ 否 ☐ 免遵行	☐ 免遵行理由：（請說明）	
3	環境污染物廢水之處理方式(是否可導入運作場所之廢水處理廠或工業區/園區的放流水系統，設計容量是否可承受大型事故所產生的廢水、消防廢水)	☐ 是 ☐ 否		
4	廢氣處理(是否可導入運作場所之中央處理系統作處理，其設計處理能力是否足夠，是否有其備援系統)	☐ 是 ☐ 否		
5	成立災後環境復原小組之成員及分工	☐ 是 ☐ 否		
6	運作場所外之環境復原 廠區外及周邊災後殘餘毒性及關注化學物質、危害物質、污染物、廢棄物、污水、廢氣之處理方式	☐ 是 ☐ 否	☐ 未達計算商數免填寫	
7	如委外處理，請說明委託廠商、委託期間、處理方式等	☐ 是 ☐ 否		
8	廢水流向追蹤，並研判是否收集、圍堵或可導入廢水處理廠或工業區/園區的放流水系統，其設計容量是否可承受大型事故所產生的廢水、消防廢水	☐ 是 ☐ 否		
9	協助周界污染物監測，直至無危害之虞	☐ 是 ☐ 否		
10	成立外部環境災後復原小組之成員及分工	☐ 是 ☐ 否		
建議事項	☐ 建議說明廢水流向、廢水是否可導入運作場所之廢水處理廠或工業區/園區的放流水系統，其設計容量是否可承受大型事故所產生的廢水、消防廢水 ☐ 建議說明廢氣是否可導入運作場所之中央處理系統作處理，其設計處理能力是否足夠，是否有其備援系統			

(七) 重大災害或事故地區執行緊急疏散作業方式			
項目		是否描述	說明
1	定義重大災害規模（超出運作場所所能控制的事故規模，泛指災害超出運作場所範圍，擴及周界之事故）	☐ 是 ☐ 否	
2	緊急疏散時機（說明研判依據：如儀器偵測數據、應變指揮中心研判事故狀況結果）	☐ 是 ☐ 否	
3	廠內緊急疏散計畫	☐ 是 ☐ 否	
3-1	疏散警報發布方式	☐ 是 ☐ 否	
3-2	執行緊急疏散作業人員編組	☐ 是 ☐ 否	
3-3	疏散路線：引導疏散路線應附上週界區域疏散路線圖及運作場所全區疏散路徑圖(建議兩條以上路線)	☐ 是 ☐ 否	
3-4	人員集結地點、廠區疏散集合地點，需考量季節性之變化列出不同季節之疏散集合地點	☐ 是 ☐ 否	
4	涉及廠外事故之疏散計畫	☐ 是 ☐ 否	
5	運作場所外之鄰近地區疏散及避難方式建議 警報發布時機與方式、疏散集結點資訊、配合公務部門協助人員疏散、配合公務部門協助集結點之人員清點與資源提供	☐ 是 ☐ 否 ☐ 未達計算商數免填寫	
建議事項	☐ 建議建立鄰廠聯絡資料，以利災害發生時，能依風向通報臨廠災害狀況		