

毒性化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法 總說明

毒性化學物質管理法於九十六年一月三日修正公布，其第十九條規定，第一類至第三類毒性化學物質之運作過程中，應備有應變器材，故針對應變器材及偵測與警報設備之設置、構造、操作、檢查、維護、保養、校正、記錄、紀錄保存及其他應遵行事項，爰擬具「毒性化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法」，其訂定要點如下：

- 一、法源依據。(第一條)
- 二、應變器材及個人防護設備之適用對象及定義說明。(第二條)
- 三、運作毒性化學物質光氣、氯達大量運作基準者，應有水霧噴灑設施、安全阻絕防護系統等，以降低災害風險。(第三條)
- 四、偵測及警報設備之適用對象及定義說明。(第四條)
- 五、應變器材、偵測及警報設備相關資料，應先送備查後，始得申請許可證、登記文件。(第五條)
- 六、偵測及警報設備之構造功能、設置地點、警報設定值、偵測誤差及相關使用、管理規定。(第六條至第十條)
- 七、應變器材、偵測及警報設備須進行檢查維護保養及測試校正之頻率並作紀錄。(第十一條)
- 八、免設置偵測及警報設備之規定。(第十二條)
- 九、應變器材、偵測及警報設備發生故障時之處理方式。(第十三條)
- 十、施行前已運作毒性化學物質者報備應變器材、偵測及警報設備之過渡期間規定。(第十四條)
- 十一、本辦法施行日。(第十五條)

毒性化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法

條 文	說 明
第一條 本辦法依毒性化學物質管理法第十九條第二項規定訂定之。	本辦法之法源依據。
<p>第二條 製造、使用、貯存、運送第一類至第三類毒性化學物質，任一場所單一物質任一時刻運作總量達大量運作基準者，運作人應備有應變器材。</p> <p>前項應變器材，指依毒性化學物質毒理、物理、化學及危害特性，參照其物質安全資料表，並考量貯存容器及包裝種類，為防止毒性化學物質排放或洩漏，所應具備之緊急應變工具及設施；至少包括下列項目：</p> <p>一、預防或減少毒性化學物質洩漏之工具。</p> <p>二、應變圍堵器材或設施。</p> <p>三、洩漏偵檢器材。</p> <p>四、個人防護設備。</p> <p>五、其他經主管機關指定者。</p> <p>前項第四款所定個人防護設備，運作人應參照物質安全資料表及實際運作毒性化學物質之人數，備置足夠之個人防護設備；至少包括下列項目：</p> <p>一、化學防護衣及鞋套。</p> <p>二、含濾毒罐之化學防毒面具。</p> <p>三、抗化學防護手套。</p> <p>四、防化學護目鏡。</p> <p>五、其他經主管機關指定者。</p>	<p>一、第一項明定應備有應變器材之對象。輸入、輸出、販賣及廢棄等運作行為，依實務經驗尚無須備有應變器材及個人防護設備，為使資源有效配置，爰排除於本辦法規範對象之列。</p> <p>二、第二項明定應變器材用詞定義及包括之項目。</p> <p>三、第三項明定個人防護設備用詞定義及包括之項目。</p>
<p>第三條 前條製造、使用、貯存毒性化學物質光氣，應另設置安全阻絕防護系統(二次阻絕系統)及二道以上反應除毒或吸收設施。</p> <p>前條製造、使用、貯存毒性化學物質氯，任一場所任一時刻之運作總量達一百公斤以上者，應另備有水霧噴灑設施；任一場所任一時刻之運作總量達二公噸以上者，應另設置安全阻絕防護系統(二次阻絕系統)。</p>	<p>一、第一項明定運作毒性化學物質光氣達大量運作基準者，應設置安全阻絕防護系統及二道以上反應除毒或吸收設施，以降低災害風險。</p> <p>二、第二項明定運作毒性化學物質氯達大量運作基準者，應有水霧噴灑設施、安全阻絕防護系統等，以降低災害風險。</p>
第四條 製造、使用、貯存第一類至第三類毒性化學物質有下列情形者，運	一、明定應設置偵測及警報設備之對象與偵測及警報設備用詞定義。

<p>作人應於運作場所適當地點設置偵測及警報設備：</p> <p>一、常溫常壓下為氣態，或常溫常壓下為液態，運作時為氣態；其任一場所單一物質任一時刻運作總量達大量運作基準者。</p> <p>二、常溫常壓下及運作時皆為液態，其任一場所單一物質年運作總量達三百公噸以上，或任一時刻達十公噸以上者。但在攝氏二十五度時該毒性化學物質蒸氣壓小於零點五毫米汞柱（mmHg）者，不在此限。</p> <p>前項偵測及警報設備，指利用儀器連續偵測、記錄環境中毒性化學物質濃度，當濃度超過設定值時，可發出警報訊號之設備。</p>	<p>二、本條規範對象與中央主管機關九十年七月三十一日環署毒字第○○四七八三四號修正公告之「毒性化學物質偵測及警報設備設置及操作要點」相同。</p>
<p>第五條 前三條之運作人應於運作前，將應變器材、偵測及警報設備之設置及操作計畫，送請運作場所所在地之直轄市、縣(市)主管機關備查後，始得申請毒性化學物質相關許可證、登記文件。</p> <p>前項設置及操作計畫，應包括應變器材、偵測及警報設備之數量、設置圖、警報設定值、檢查、測試、維護、保養及校正等。</p> <p>前項數量、設置圖或警報設定值有變更者，應自變更完成之日起三十日內重新報請備查。</p>	<p>一、明定應變器材、偵測及警報設備相關資料，應先送備查後，始得申請相關許可證、登記文件。</p> <p>二、偵測及警報設備之數量、設置圖、警報設定值有變更，應自變更完成之日起三十日內重新報備查，以即時掌握各運作廠場之最新資訊。</p>
<p>第六條 偵測及警報設備應具備下列構造及功能：</p> <p>一、備用電源。</p> <p>二、在偵測周圍濃度達警報設定值時，應能於一分鐘內自動發出警報燈示及聲響。</p> <p>三、能發出持續明亮或閃爍之燈示及聲響。</p> <p>四、具有二個以上偵測端者，應能辨別發出信號之地點，且不相干擾。</p> <p>五、發出警報後，偵測設備應能隨環</p>	<p>明定偵測及警報設備之構造及功能。</p>

<p>境中氣體濃度之變化連續顯示信號。</p>	
<p>第七條 偵測及警報設備設置地點應充分考慮各該毒性化學物質之種類、比重、運作場所四周狀況、運作毒性化學物質設備之高度及管理人員常駐之地點等條件。</p> <p>前項設置地點業依勞工安全衛生相關法規規定設置符合本辦法規定之偵測及警報設備者，得免重複設置。</p>	<p>明定偵測及警報設備之設置地點應考量因素及免重複設置之規定。</p>
<p>第八條 偵測及警報設備之警報設定值，應依各運作場所適當地點之環境條件設定，其設定值不得大於勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準之十倍；無勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準者，設定值在攝氏二十五度一大氣壓條件下，不得大於每立方公尺二五〇毫克（mg/m³）。</p>	<p>明定偵測及警報設備之警報設定值規定。</p>
<p>第九條 偵測設備於警報設定值之偵測誤差應在正負百分之三十以內。</p>	<p>明定偵測設備之偵測誤差。</p>
<p>第十條 警報設備應設於運作場所人員常駐之地點，並指派專人管理。</p> <p>警報發出後，運作場所人員應確認已採取緊急措施，始能停止警報。</p>	<p>明定警報設備應設於運作場所人員常駐地點，並有專人管理。事故通報及應變另於毒性化學物質危害預防及應變計畫管理辦法規定。</p>
<p>第十一條 應變器材、偵測及警報設備應保持功能正常，且應每月實施檢查、維護及保養各一次。</p> <p>警報設備應每月實施功能測試一次；偵測設備應每年測試及校正一次。</p> <p>前兩項結果應作成紀錄，保存一年備查。</p>	<p>明定應變器材、偵測及警報設備須進行檢查、維護、保養及測試校正之頻率並作紀錄，以確保正常功能。</p>
<p>第十二條 毒性化學物質未有適當偵測及警報設備者，經報請中央主管機關同意後，得以其他方式辦理或免予設置。</p> <p>製造、使用、貯存達諾殺、苯胺、三氧化鉻、鄰苯二甲酐、硫酸二甲酯、氧化三丁錫等毒性化學物質者，應設置偵測及警報設備之日期，由</p>	<p>一、第一項明定免設置偵測及警報設備之規定。</p> <p>二、第二項所列之毒性化學物質，目前尚未有適當之偵測及警報設備，未免業者依第一項規定個案報請核准之煩，爰明定由中央主管機關就個別物質運作人應設置偵測及警報設備之日期，另以行政命令定之。</p>

中央主管機關另定之。	
<p>第十三條 應變器材、偵測及警報設備發生故障者，應以書面記載並於十日內修復；未能於十日內修復者，應以書面向當地主管機關說明故障情形、修復時間及完成修復前所採取之替代措施。</p> <p>前項修復時間最多不得超過三個月；必要時，得向當地主管機關申請展延三個月。情況特殊者，得報請中央主管機關核准展延期限。</p>	<p>1、明定應變器材、偵測及警報設備發生故障時之處理方式。</p> <p>2、第二項後段情況特殊經報請中央主管機關核准展延期限者，中央主管機關得依其修復狀況與替代措施，核准展延期限，不受三個月之限制。</p>
<p>第十四條 本辦法施行前已運作毒性化學物質且符合第二條至第四條之規定者，應於本辦法發布之日起半年內，依第五條規定將應變器材、偵測及警報設備之設置及操作計畫送請運作場所所在地之直轄市、縣(市)主管機關備查。</p>	<p>施行前已運作毒性化學物質且為本辦法規範對象者，依前揭第四條說明欄所稱之公告規定，應已備具偵測及警報設備，唯本辦法增加設置應變器材之規定，為使該等業者有充裕時間完成設置，爰訂定本條過渡期間規定。</p>
第十五條 本辦法自發布日施行。	明定施行日。

